

## מדריך חומרה סדרת מחשבי מחברת של HP קומפאק

מק"ט: 333644-BB1

אוגוסט 2003

חוברת זו מסבירה כיצד לזהות ולהשתמש בתכונות החומרה של מחשב המחברת, כולל מחברים להתקנים חיצוניים. החוברת כוללת גם מפרטי צריכת חשמל ומפרטים סביבתיים, העשויים לסייע בשעת נסיעות עם המחשב. © 2003 כל הזכויות שמורות לחברת .Hewlett-Packard Development, L.P. מיקרוסופט וחלונות הם סימנים מסחריים רשומים של חברת מיקרוסופט מיקרוסופט וחלונות אחרות. Intel ו-SpeedStep הם סימנים מסחריים רשומים של חברת Intel Corporation בארה״ב ו/או במדינות אחרות. הלוגו SD הוא סימן מסחרי.

המידע הנכלל במסמך זה נתון לשינויים ללא הודעה מוקדמת. האחריות הבלעדית למוצרי HP ולשירותיה מפורטת במפורש בכתבי האחריות הנלווים למוצרים ושירותים אלה. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי. חברת HP לא תישא באחריות לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות הכלולות במסמך זה.

מדריך חומרה

סדרת מחשבי מחברת של HP קומפאק מהדורה ראשונה: אוגוסט 2003

מחודור דר אפונח. אוגוסט 2005 מספר מסמר: nc6000

מק"ט: 333644-BB1

## תוכן עניינים

	תכונות מחשב המחברת
1-1	רכיבים של התקני הצבעה
1-1	דגם עם לוח מגע
1-2	דגם עם התקן הצבעה כפול
	רכיבי הלוח העליון
1-6	נורות
1-8	רכיבי צד שמאל
1-9	רכיבי צד ימין
1-11	רכיבי הלוח הקדמי
1-13	רכיבי הלוח האחורי
1-15	רכיבי הלוח התחתון
1-17	תוויות
	התקני הצבעה ומקלדת
2-1	<b>התקני הצבעה ומקלדת</b> שימוש בהתקן הצבעה
	•
2-3	שימוש בהתקן הצבעה
2-3 2-3	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע
2-3 2-3 2-4	- שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה
2-3 2-3 2-4 2-4	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני
2-3 2-3 2-4 2-4 2-5	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני קביעת העדפות להתקן הצבעה שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור.
2-3 2-3 2-4 2-5 2-5	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה. שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני. קביעת העדפות להתקן הצבעה שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור. זיהוי מקשי fn ומקשי הפונקציות.
2-3 2-3 2-4 2-5 2-5 2-6	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני קביעת העדפות להתקן הצבעה שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור זיהוי מקשי fn ומקשי הפונקציות מדריך מהיר למקשים חמים ולמקשי קיצור
2-3 2-3 2-4 2-5 2-5 2-6	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני קביעת העדפות להתקן הצבעה שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור זיהוי מקשי fn ומקשי הפונקציות מדריך מהיר למקשים חמים ולמקשי קיצור כניסה למצב המתנה (fn+f3)
2-3 2-3 2-4 2-5 2-5 2-6 2-7	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני. קביעת העדפות להתקן הצבעה שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור זיהוי מקשי fn ומקשי הפונקציות מדריך מהיר למקשים חמים ולמקשי קיצור כניסה למצב המתנה (fn+f3)
2-3 2-3 2-4 2-5 2-5 2-6 2-7	שימוש בהתקן הצבעה שימוש במוט ההצבעה שימוש בלוח המגע שימוש בעכבר חיצוני קביעת העדפות להתקן הצבעה שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור זיהוי מקשי fn ומקשי הפונקציות מדריך מהיר למקשים חמים ולמקשי קיצור כניסה למצב המתנה (fn+f3)

2

3

2-8	הגדלת בהירות המסך (fn+f10)
2-8	הצגת נתוני המערכת (fn+esc)
2-8	שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור במקלדת חיצונית
2-9	שימוש בלחצני הפעלה מהירים
2-10	שימוש בלוחות ספרות
2-10	שימוש בלוח הספרות המשובץ
2-12	שימוש בלוח ספרות חיצוני
	ערכות הסוללות
3-1	- הפעלת המחשב באמצעות ערכת סוללות
3-2	זיהוי ערכות הסוללות
3-3	התקנה או הסרה של ערכת הסוללות הראשית
3-4	התקנה או הסרה של ערכת סוללות MultiBay
3-6	טעינת ערכת סוללות
3-7	טעינת ערכת סוללות חדשה
3-7	טעינת ערכת סוללות הנמצאת בשימוש
3-7	MultiBay טעינת ערכת סוללות ראשית וערכת סוללות
3-8	ניטור טעינת ערכת הסוללות
3-8	קבלת מידע מדויק על רמת הטעינה
3-8	הצגת נתוני טעינת הסוללות על גבי המסך
3-10	הצגת נתוני טעינה של ערכת סוללות ב-MultiBay
3-11	ניהול סוללות חלשות
3-11	זיהוי סוללות חלשות
3-12	פתרון מצב סוללה חלשה
3-13	כיול ערכת סוללות
	מתי לבצע כיול
	הליכים והגדרות לחיסכון במתח סוללות
3-17	חיסכון בצריכת חשמל בשעת העבודה
	בחירת הגדרות לחיסכון בצריכת חשמל
	אחסון ערכת סוללות
	השלכת ערכת סוללות משומשת לאשפה
3-20	מידע נוסף בנושא צריכת חשמל

מדריך חומרה iv

כוננים	4
טיפול בכוננים	
הוספת כוגן למערכת	
4-4	
זיהוי נורת הפעילות של הדיסק הקשיח	
החלפת הדיסק הקשיח הראשי	
4-8MultiBay כונן	
4-8 MultiBay זיהוי נורת הפעילות של	
4-8 MultiBay-ביסק קשיח ב-MultiBay	
4-11MultiBay-התקנת דיסק קשיח ב-MultiBay	
הסרת דיסק קשיח מה-MultiBayMultiBay	
מדיה בכונן MultiBay מדיה בכונן	
הכנסת תקליטור אופטי	
הוצאת תקליטור אופטי (כשהמחשב מחובר לחשמל)	
הוצאת תקליטור אופטי (כשהמחשב אינו מחובר לחשמל)	
הכנסת תקליטון	
הוצאת תקליטון	
הצגת התוכן של תקליטור אופטי	
איתור תוכנה בתקליטור אופטי	
כניסה למצב המתנה או תרדמה	
שמע ווידאו	5
שימוש בתכונות השמע	
שימוש בשקע יציאת השמע	
שימוש בשקע המיקרופון	
כוונון עוצמת הקול במערכת	
שימוש בתכונות וידאו	
5-5S שימוש בשקע	

אינדקס

	התקני תקשורת	6
6-1	חיבור כבל מודם	
6-2	שימוש בכבל טלפון RJ-11	
6-3	שימוש במתאם כבל ספציפי למדינה	
6-4	חיבור כבל רשת	
6-5	חיבור להתקן אינפרה-אדום	
	הגדרת שידור אינפרה-אדום	
6-6	כניסה למצב המתנה בשעת שימוש בהתקן אינפרה-אדום	
	התקנים חיצוניים	7
7-2	חיבור צג או מקרן	
7-3	שימוש בהתקן USB	
7-4	הפעלת תמיכה בהתקני USB	
7-5	חיבור MultiBay חיצוני אופציונלי	
7-6	חיבור מנעול כבל אופציונלי	
	שדרוגי חומרה	8
8-1	<b>שדרוגי חומרה</b> שימוש בכרטיסי PC	8
		8
8-2	שימוש בכרטיסי PC	8
8-2 8-3	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC	8
8-2 8-3 8-4	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס PC	8
8-2 8-3 8-4	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס PC שימוש בכרטיסי SD	8
8-2 8-3 8-4 8-5	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס PC שימוש בכרטיסי SD התקנת כרטיס	8
8-2 8-3 8-4 8-5 8-6	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס SD שימוש בכרטיסי SD התקנת כרטיס SD	8
8-2 8-3 8-4 8-5 8-6	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס PC שימוש בכרטיסי SD התקנת כרטיס SD הסרת כרטיס SD הוספה ושדרוג של רכיבי זיכרון	9
8-2 8-3 8-4 8-5 8-6 8-11	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס PC שימוש בכרטיסי SD התקנת כרטיס SD הסרת כרטיס SD הסרת כרטיס בדרון הוספה ושדרוג של רכיבי זיכרון השפעות של הוספת זיכרון	
8-2 8-3 8-4 8-5 8-6 8-11	שימוש בכרטיסי PC התקנת כרטיס PC הסרת כרטיס PC שימוש בכרטיסי SD התקנת כרטיס SD הסרת כרטיס SD הוספה ושדרוג של רכיבי זיכרון השפעות של הוספת זיכרון	
8-2 8-3 8-4 8-5 8-6 8-11	שימוש בכרטיסי PC  התקנת כרטיס PP  הסרת כרטיס PC  שימוש בכרטיסי SD  התקנת כרטיס SD  הסרת כרטיס SD  הסרת כרטיס SD  הסרת כרטיס SD  הסרת כרטיס ושדרוג של רכיבי זיכרון  השפעות של הוספת זיכרון  מפרטים  מידות המחשב	
8-2 8-3 8-4 8-5 8-6 8-11	שימוש בכרטיסי PC  התקנת כרטיס PC  הסרת כרטיס PC  שימוש בכרטיסי SD  התקנת כרטיס SD  הסרת כרטיס SD  הסרת כרטיס SD  הסרת כרטיס SD  מפרטים  מפרטים  מידות המחשב  סביבה תפעולית	

מדריך חומרה vi

## תכונות מחשב המחברת

## רכיבים של התקני הצבעה

## דגם עם לוח מגע



#### תיאור רכיבי לוח המגע

תיאור	רכיב	פריט
מזיז את המצביע, בוחר ומפעיל פריטים שעל המסך. ניתן להגדרה לביצוע פעולות עכבר נוספות, כגון גלילה, בחירה ולחיצה כפולה.	לוח מגע	0
פועלים כמו לחצן ימין ולחצן שמאל בעכבר חיצוני.	לחצן ימין ולחצן שמאל בלוח המגע	0

## דגם עם התקן הצבעה כפול



### תיאור רכיבי התקן הצבעה כפול

פריט	רכיב	תיאור
0	מוט הצבעה	מזיז את המצביע, בוחר ומפעיל פריטים שעל המסך.
0	לחצן שמאל ולחצן ימין במוט ההצבעה	פועלים כמו לחצן ימין ולחצן שמאל בעכבר חיצוני.
3	לוח מגע	מזיז את המצביע, בוחר ומפעיל פריטים שעל המסך. ניתן להגדרה לביצוע פעולות עכבר נוספות, כגון גלילה, בחירה ולחיצה כפולה.
4	לחצן ימין ולחצן שמאל בלוח המגע	פועלים כמו לחצן ימין ולחצן שמאל בעכבר חיצוני.

## רכיבי הלוח העליון



#### תיאור רכיבי הלוח העליון

	<del>-</del>	
תיאור	רכיב	פריט
- כאשר המחשב:	*מתג הפעלה	0
🗖 כבוי, לחץ ושחרר להדלקת המחשב.		
<ul><li>■ במצב המתנה, לחץ ושחרר ליציאה ממצב המתנה.</li></ul>		
■ במצב תרדמה, לחץ ושחרר ליציאה ממצב תרדמה.		
אם המערכת הפסיקה להגיב ולא ניתן לסגור את חלונות, לחץ על מתג ההפעלה מבלי להרפות ממנו במשך 5 שניות כדי לכבות את המחשב.		

\*טבלה זו מתארת את הגדרות ברירת המחדל. למידע על שינוי פונקציות מתג ההפעלה ועל שימוש במצב המתנה ותרדמה, ראה פרק "צריכת חשמל" ב*מדריך תוכנה* שבתקליטור *התיעוד*.

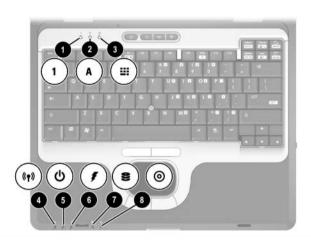
## תיאור רכיבי הלוח העליון *(המשך)*

<del></del>	ן אווווועד ון אוונוסן א	
פריט	רכיב	תיאור
0	לחצני הפעלה מהירים (3)	מאפשרים גישה לפונקציות נפוצות בהקשה אחת. ■ לחצן QuickLock (שמאל) – מבטל את פעולת המקלדת והתקן ההצבעה ומנקה את התצוגה. ■ לחצן הפעלה/כיבוי של אלחוט (מרכז)
		– מפעיל ומבטל התקני אלחוט משולבים במחשב.
		<ul><li>■ לחצן מצב מצגת (ימין) – מחליף בין מצבי מדפסת.</li></ul>
		בעת שימוש בלחצן הפעלה/כיבוי של אלחוט להפעלת התקן WLAN משולב או התקן Bluetooth, תחילה ודא בתוכנה שהתקן WLAN או Bluetooth מופעלים ושנורת הפעלה/כיבוי של אלחוט דולקת, לפני שתנסה להתחבר.
		לקבלת מידע נוסף, עיין בתקליטור <i>התיעוד</i> ב"שימוש בלחצני הפעלה מהירים" בפרק 2 במדריך זה.
3	מקשי פונקציות	ביצוע פעולות שכיחות במערכת בשעת הקשה בשילוב עם מקש <b>fn</b> .
4	מקש יישומים	מציג תפריט מקוצר לפריט שעליו מורה המצביע.
6	תפסים לשחרור צג	מחזקים במקום את הצג בשעה שהוא סגור.
6	מקש לוגו של מיקרוסופט	מציג את תפריט התחלה של חלונות.

## תיאור רכיבי הלוח העליון *(המשך)*

תיאור	רכיב	פריט
ביצוע פונקציות מערכת שכיחות בעת הקשה בשילוב עם מקש פונקציה או עם מקש esc.	fn מקש	0
מכיל חריץ זיכרון ראשי אחד (מותקן) וחריץ הרחבה אחד.	תא זיכרון (לא מוצג; ממוקם מתחת למקלדת)	לא מוצג

### נורות



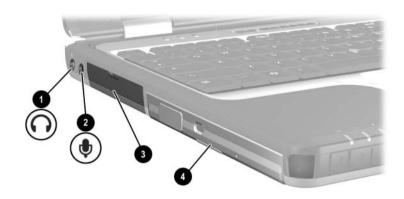
#### תיאור הנורות

פריט	רכיב	תיאור
0	Num lock	נורה דולקת: מקש Num Lock מופעל או מקשי הספרות במקלדת מופעלים.
0	Caps lock	נורה דולקת: מקש Caps Lock מופעל.
3	Scroll lock	נורה דולקת: מקש Scroll Lock מופעל.
4	הפעלה/כיבוי אלחוט	נורה דולקת: התקן אלחוטי משולב הופעל.
6	הפעלה/המתנה	נורה דולקת: מתח מסופק למחשב. נורה מהבהבת: המחשב נמצא במצב המתנה.
		נורת הפעלה/כיבוי מהבהבת גם כאשר ערכת הסוללות המשמשת כמקור מתח יחיד מגיעה למצב קריטי. הנורה נכבית כאשר המערכת נכנסת למצב תרדמה או מכבה את עצמה.

## תיאור הנורות *(המשך)*

פריט	רכיב	תיאור
6	סוללה	נורה דולקת: מתבצעת טעינה של ערכת הסוללות.
		נורה מהבהבת: סוללה המשמשת כמקור מתח יחיד של המחשב התרוקנה. כשהסוללה עומדת להתרוקן, נורת הסוללה מתחילה להבהב ביתר מהירות.
0	דיסק קשיח ראשי	נורה דולקת: מתבצעת גישה לדיסק הקשיח הנמצא בתא הדיסק הקשיח.
8	MultiBay	נורה דולקת: מתבצעת גישה להתקן ב-MultiBay.

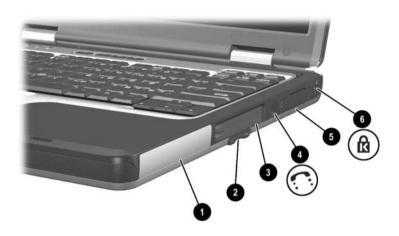
## רכיבי צד שמאל



#### תיאור רכיבי צד שמאל

תיאור	רכיב	פריט
משמיע את צלילי המערכת כאשר הוא מחובר לאביזרים אופציונליים, כגון רמקולים סטריאופוניים, אוזניות, מערכות ראש או שמע טלוויזיה.	שקע יציאת שמע	0
משמש לחיבור מיקרופון מונו אופציונלי.	שקע מיקרופון	0
מקום להכנסת דיסק קשיח ראשי.	תא דיסק קשיח	3
מקום להכנסת התקן MultiBay.	MultiBay	4

## רכיבי צד ימין



#### תיאור רכיבי צד ימין

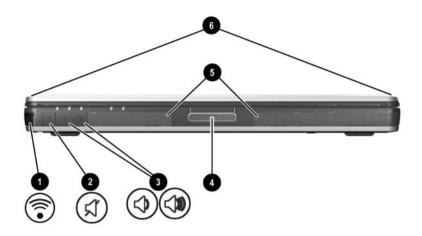
פריט	רכיב	תיאור
0	חריץ לסוללה	מקום להכנסת הסוללה הראשית.
0	SD חריץ	משמש להתקנת כרטיסי זיכרון SD.
3	(2) PC חריצים לכרטיס	תומך בכרטיסי PC אופציונליים מסוג Type II, Type II של Type II, Type I של OardBus) או 16-סיביות. במחשבים מסוימים, אחד מחריצי כרטיסי ה-PC הוחלף על-ידי היצרן בקורא כרטיסים חכמים.
4	RJ-11 שקע טלפון	משמש לחיבור כבל מודם.

## תיאור רכיבי צד ימין *(המשך)*

תיאור	רכיב	פריט
מספק מקום להכנסת התקן Bluetooth אלחוטי. השימוש ב-Bluetooth אינו מאושר בכל המדינות.	Bluetooth תא	6
משמש לחיבור כבל אבטחה אופציונלי למחשב. מטרת פתרונות האבטחה היא למנוע כניסה למחשב. פתרונות אלה אינם מונעים לחלוטין טיפול לא רצוי במחשב או גניבה של המחשב.	חריץ כבל אבטחה	6

מדריך חומרה **1-10** 

## רכיבי הלוח הקדמי



#### תיאור רכיבי הלוח הקדמי

פריט	רכיב	תיאור
0	יציאת אינפרה-אדום	מספקת תקשורת אלחוטית בין מחשב המחברת לבין התקן תואם-IrDA אופציונלי.
0	לחצן השתקה	נורה דולקת: משתיק את עוצמת הקול במערכת. נורה נדלקת בעת לחיצה על הלחצן, והצליל מושתק.
3	לחצני בקרת עוצמת הקול	משמשים להגברה והנמכה של עוצמת הקול במערכת. לחץ על לחצן עוצמת הקול העליון כדי להגביר את עוצמת הצליל. לחץ על לחצן עוצמת הקול התחתון כדי להגביר את עוצמת הצליל.
4	תפס שחרור צג	פותח את המחשב.

#### תיאור רכיבי הלוח הקדמי (המשך)

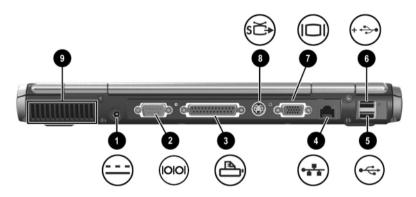
פריט	רכיב	תיאור
6	רמקולים (2)	מפיקים את צלילי המערכת.
6	(2) אנטנה אלחוטית	משדרת נתונים אלחוטיים (לא מוצגת, ממוקמת באחד מצידי הצג).

במהלך הפעלה רגילה, גם כאשר מסך המחשב סגור.

השיפה לקרינת רדיו. מתח היציאה המוקרן של התקן זה נמוך ממגבלות החשיפה לתדרי רדיו של הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC). עם זאת, יש להשתמש בהתקן באופן שיצמצם, ככל האפשר, את האפשרות למגע אדם במהלך הפעלה רגילה. כדי להימנע מהאפשרות של חריגה ממגבלות החשיפה לתדרי רדיו של ה-FCC, שמור על מרחק של 20 ס"מ לפחות מהאנטנה

מדריך חומרה 1-12

## רכיבי הלוח האחורי



#### תיאור רכיבי הלוח האחורי

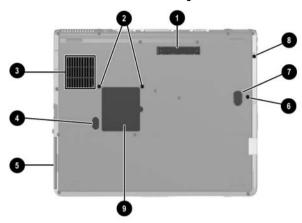
תיאור	רכיב	פריט
משמש לחיבור מתאם ז"ח, או לחיבור אביזרים אופציונליים, כגון מתאם/מטען לרכב או מתאם למטוסים.	מחבר מתח	0
משמש לחיבור התקן טורי אופציונלי.	מחבר טורי	<b>2</b>
משמש לחיבור התקן מקבילי אופציונלי, כגון כונן תקליטונים חיצוני או מדפסת.	מחבר מקבילי	8
משמש לחיבור כבל רשת.	שקע רשת RJ-45	4
משמש לחיבור התקנים תואמי 1.1 USB ו-2.0 למחשב, באמצעות כבל USB סטנדרטי.	מחבר USB	6
משמש לחיבור התקני 1.1 USB ו-2.0 למחשב באמצעות כבל USB סטנדרטי, או לחיבור MultiBay חיצוני למחשב באמצעות כבל USB הנטען מ- MultiBay חיצוני.	מחבר USB בעל טעינה עצמית	6
משמש לחיבור צג חיצוני אופציונלי או מטול שקפים עילי.	מחבר צג חיצוני	0

## תיאור רכיבי הלוח האחורי *(המשך)*

תיאור	רכיב	פריט
מחבר התקן S-וידאו אופציונלי, כגון טלוויזיה, מכשיר וידאו, מצלמת וידאו, מטול שקפים עילי או כרטיס לכידת וידאו.	שקע יציאת S-וידאו	8
מאפשר לזרימת אוויר לצנן את רכיבי המחשב הפנימיים.  למניעת התחממות יתר, אין לחסום את פתחי האוורור. אם משתמשים במחשב על גבי משטח רך, כגון כרית, שמיכה, שטיח או ביגוד עבה, הדבר עלול לחסום את פתחי האוורור.	פתח פליטת אוויר	9

מדריך חומרה **1-14** 

## רכיבי הלוח התחתון



#### תיאור רכיבי הלוח התחתון

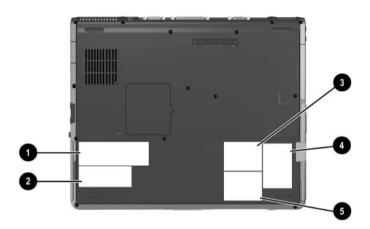
פריט	רכיב	תיאור
0	מחבר עגינה	מחבר את המחשב לתחנת עגינה אופציונלית או לתחנת עגינה מתקדמת.
0	בורגי גישה למקלדת (2)	מאפשרים להסיר את לוח המקשים לצורך קבלת גישה לזיכרון המערכת.
0	פתח אוורור	מאפשר לזרימת אוויר לצנן את רכיבי המחשב הפנימיים.  ל למניעת התחממות יתר, אין לחסום את פתחי האוורור. אם משתמשים במחשב על גבי משטח רך, כגון כרית, שמיכה, שטיח או ביגוד עבה, הדבר עלול לחסום את פתחי האוורור.
4	תפס שחרור סוללות	משמש לשחרור ערכת הסוללות הראשית מתא הסוללות.
6	תא סוללות	מקום להכנסת ערכת הסוללות הראשית.
6	בורג אבטחה של הדיסק הקשיח	משמש לחיזוק הדיסק הקשיח.

## תיאור רכיבי הלוח התחתון *(המשך)*

	17 71	
פריט	רכיב	תיאור
0	MultiBay תפס שחרור	משמש לשחרור ה-MultiBay
8	בורג חיזוק לדיסק הקשיח	מחזק את הדיסק הקשיח.
9	MiniPCI רכיב	משמש לחיבור התקן LAN אלחוטי (WLAN) או התקן ISDN אופציונליים.
		<ul> <li>הועדה הפדרלית לתקשורת (FCC) אינה מתירה שימוש בהתקני AiniPCl לא מורשים במחשב זה. התקנת התקן MiniPCl לא נתמך יכולה למנוע את פעולתו התקינה של המחשב שלך, ועלולה לגרום להופעת הודעת אזהרה. כדי לחדש את פעולתו התקינה של המחשב, הסר את ההתקן הבלתי מורשה. אם אתה נתקל בהודעת אזהרה אודות שגיאה בהתקן MiniPCl, פנה למוקד שירות הלקוחות של HP .</li> </ul>

מדריך חומרה **1-16** 

## תוויות



#### תיאור תוויות

תיאור	רכיב	פריט
מספקת מידע בנושא תקנות הקשורות למחשב. המספר הסידורי, הנכלל בתווית המערכת, מזהה את מחשב המחברת. תזדקק למספר זה אם תתקשר למוקד התמיכה בלקוחות.	תווית מערכת	0
תווית זו כוללת את מספר המוצר, שתזדקק לו לצורך עדכון או איתור תקלות של מערכת ההפעלה.	תווית אישור הרשאה (COA)	0
מספקת מידע בנושאי תקנות הקשורות להתקני LAN אלחוטיים הזמינים בחלק מדגמי המחשבים. ייתכן שתזדקק למידע זה לשימוש בהתקן WLAN במהלך נסיעות לחו"ל.	WLAN תווית	3

## תיאור התוויות *(המשך)*

תיאור	רכיב	פריט
מציינת את המדינות שבהן אושר המודם לשימוש. ייתכן שתזדקק למידע זה לשימוש במודם במהלך נסיעות לחו"ל.	תווית המודם	4
מספקת מידע בנושאי תקנות הקשורות להתקן Bluetooth, הזמין בחלק מדגמי המחשבים.  ייתכן שתזדקק למידע זה לשימוש בהתקן Bluetooth במהלך נסיעות לחו"ל.	מווית Bluetooth	6
אינו מאושר Bluetooth- בכל המדינות.		

מדריך חומרה **1-18** 

# התקני הצבעה ומקלדת

## שימוש בהתקן הצבעה

כברירת מחדל, ניתן להשתמש במוט ההצבעה ובלוח המגע לסירוגין.



#### רכיבים של התקני הצבעה

פריט	רכיב	תיאור
0	מוט הצבעה	מזיז את המצביע, בוחר ומפעיל פריטים שעל המסך.
0	לחצן שמאל ולחצן ימין במוט ההצבעה	פועלים כמו לחצן ימין ולחצן שמאל בעכבר חיצוני.

## רכיבים של התקני הצבעה *(המשך)*

פריט	רכיב	תיאור
3	לוח מגע	מזיז את המצביע, בוחר ומפעיל פריטים שעל המסך. ניתן להגדרה לביצוע פעולות עכבר נוספות, כגון גלילה ולחיצה כפולה.
0	לחצן ימין ולחצן שמאל בלוח המגע	פועלים כמו לחצן ימין ולחצן שמאל בעכבר חיצוני.

#### שימוש במוט ההצבעה

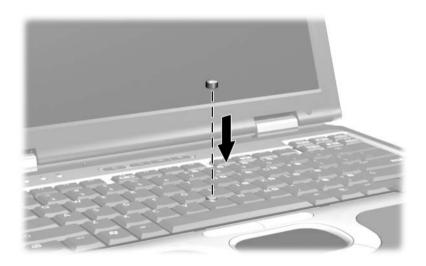
כדי להזיז את המצביע, לחץ על מוט ההצבעה בכיוון שאליו ברצונך להזיז את המצביע. השתמש בלחצן השמאלי ובלחצן הימני של מוט ההצבעה כפי שהיית משתמש בלחצן השמאלי והימני של עכבר חיצוני.

להחלפת כיסוי מוט ההצבעה:

- 1. כבה את המחשב.
- 2. משוך והסר את כיסוי מוט ההצבעה המשומש.
  - 3. הרכב את הכיסוי החלופי במקומו.







#### שימוש בלוח המגע

להזזת המצביע, הזז את אצבעך על משטח לוח המגע בכיוון שאליו ברצונך להזיז את המצביע. השתמש בלחצן השמאלי והימני של לוח המגע כמו בלחצן השמאלי והימני של עכבר חיצוני.

#### שימוש בעכבר חיצוני

ניתן לחבר עכבר USB חיצוני למחשב באמצעות אחד המחברים שבלוח האחורי. ניתן לחבר למחשב עכבר PS/2 או USB חיצוני באמצעות המחברים שביחידת עגינה מתקדמת אופציונלית.

### קביעת העדפות להתקן הצבעה

מאפייני העכבר בחלונות מאפשרים לבצע התאמה אישית של הגדרות של התקני הצבעה, כולל:

- הפעלה או השבתה של התקו הצבעה (פועל כברירת מחדל).
- הקשות על לוח המגע, שיאפשרו לך להקיש פעם אחת על לוח המגע כדי לבחור בפריט, או להקיש פעמיים כדי לבצע פעולה הדומה ללחיצה כפולה על פריט עם העכבר (אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל).
- תנועת קצה, המאפשרת המשך גלילה גם אחרי שאצבעך הגיעה לקצה לוח המגע (אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל).
- הגדרת בדיקת כף יד, המסייעת למנוע הזזה בלתי רצונית של המצביע אם כפות ידיך נוגעות בטעות בלוח המגע תוך כדי הקלדה (אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל).

תכונות אחרות, כגון קביעת העדפות לגבי מהירות עכבר ונתיבי עכבר, ניתן למצוא בחלון מאפייני העכבר.

רדי לגשח למאפייוי העררר

- **בחלונות 2000**, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > סמל עכבר.
- בחלונות XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > ימדפסות ורכיבי חומרה אחריםי > סמל עכבר.

מדריך חומרה 2-4

## שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור

מקשים חמים ומקשי קיצור הם צירופים מוגדרים מראש של מקש fn ומקש אחר כלשהו, המשמשים לצורך גישה לפונקציות מערכת שכיחות.





פריט	רכיב
0	מקש <b>fn</b>
0	מקשי פונקציות

- מקש חם הוא שילוב של מקש fn ואחד ממקשי הפונקציות. הסמלים שעל מקשי הפונקציות מייצגים את פעולות המקשים החמים הזמינים במחשב.
  - ם מקש קיצור הוא צירוף של מקש fn ומקש אחר כלשהו שאינו מקש פונקציה.

### מדריך מהיר למקשים חמים ולמקשי קיצור

תפקיד	צירוף מקשים להפעלת פונקציה	צירוף מקשים לביטול הפעלת פונקציה
כניסה למצב המתנה	fn+f3	מתג הפעלה
מעבר בין צג המחשב לצג חיצוני	fn+f4	fn+f4
הצגת נתוני סוללה	fn+f8	fn+f8
הפחתת בהירות המסך	fn+f9	לא זמין
הגברת בהירות המסך	fn+f10	לא זמין
הצגת נתוני מערכת	fn+esc	fn+esc

### כניסה למצב המתנה (fn+f3)

- כשהמחשב דולק, הקש על המקש החם fn+f3 כדי להיכנס למצב המתנה. כאשר מצב המתנה מופעל, עבודתך נשמרת בזיכרון הגישה האקראי (RAM) של המחשב, התצוגה נעלמת מעל המסך ואתה חוסך בחשמל. כשהמחשב נמצא במצב המתנה, נורת ההפעלה/המתנה מהבהבת.
  - ליציאה ממצב המתנה, לחץ קלות על מתג ההפעלה.

המקש החם fn+f3 מוגדר על-ידי היצרן לכניסה למצב המתנה.

ניתן לשנות את הפונקציה של המקש החם fn+f3, הנקרא בחלונות ״לחצן שינה״. לדוגמה, ניתן להגדיר את המקש החם fn+f3 לכניסה למצב תרדמה שינה״. למצב המתנה, מצב תרדמה במקום למצב המתנה. לקבלת מידע נוסף אודות מצב המתנה, מצב תרדמה ושינוי הפונקציה של המקש החם fn+f3, עיין בפרק ״צריכת חשמל״ ב*מדריך תוכנה* שבתקליטור *התיעוד*.

מדריך חומרה 2-6

#### מיתוג תצוגות (fn+f4)

המקש החם fn+f4 גורם למיתוג התצוגה בין התקני התצוגה המחוברים למחבר הצג החיצוני או לשקע יציאת S-וידאו במחשב. לדוגמה, אם למחשב המחברת מחובר צג חיצוני, הקשה על המקש החם fn+f4 מספר פעמים תעביר את התצוגה בין צג המחשב, הצג החיצוני או בו-זמנית לשני הצגים: צג המחשב והצג החיצוני.

רוב הצגים החיצוניים מקבלים נתוני וידאו ממחשב המחברת באמצעות תקן צג VGA חיצוני. המקש החם **fn+f4** יכול גם להעביר את התצוגה בין התקנים אחרים המקבלים נתוני תצוגה ממחשב המחברת.

> להלן, חמישה סוגים של תמסורת וידאו, ודוגמאות של ההתקנים המשתמשים בהם, הנתמכים על-ידי המקש החם fn+f4:

- צג LCD (צג מחשב המחברת) ■
- עג VGA חיצוני (רוב הצגים החיצוניים) ■
- רידאו (מכשירי טלוויזיה, מצלמות וידאו, מכשירי וידאו וכרטיסים S − S-וידאו עם שהעי כניסה ל-S-וידאו)
  - וידאו משולב (מכשירי טלוויזיה, מצלמות וידאו, מכשירי וידאו וכרטיסים ללכידת וידאו עם שקעי כניסה לוידאו-משולב).
    - (DVI-D צגים חיצוניים התומכים בממשק DVI-D ■



ניתן לחבר התקני וידאו משולבים למחשב רק כאשר המחשב מחובר ליחידת עגינה מתקדמת אופציונלית.

## הצגת רמת הטעינה של הסוללות (fn+f8)

הקש fn+f8 להצגת רמת הטעינה של כל ערכות הסוללות המותקנות במערכת. על הצג מופיעה הודעה המציינת איזו ערכת סוללות נטענת ומהי רמת הטעינה שנותרה בכל ערכה.

ערכות הסוללות מזוהות לפי מספר:

- מיקום 1 הוא ערכת הסוללות הראשית.
- .MultiBay-ב מיקום 2 הוא ערכת הסוללות ב

### הפחתת בהירות המסך (fn+f9)

הקש fn+f9 להפחתת בהירות התצוגה. הקש על המקש החם הקשה ממושכת כדי לשנות את רמת הבהירות בהדרגה.

## הגדלת בהירות המסך (fn+f10)

הקש fn+f10 להגדלת בהירות התצוגה. הקש על המקש החם הקשה ממושכת כדי לשנות את רמת הבהירות בהדרגה.

## הצגת נתוני המערכת (fn+esc)

להצגת נתונים על רכיבי חומרה ומספרי גרסאות תוכנה, הקש fn+esc. הקש fn+esc. בעם שנייה כדי למחוק את נתוני המערכת מהמסך.



תאריך BIOS המערכת הוא מספר הגרסה של BIOS המערכת. את תאריך BIOS ניתן להציג בתצוגה עשרונית, לדוגמה  $10/19/2002 ext{ F.}07$ 

מדריך חומרה 2-8

## שימוש במקשים חמים ובמקשי קיצור במקלדת חיצונית

הטבלה הבאה מתארת כיצד להשתמש במקשים חמים ובקיצורי מקשים מסוימים במקלדות חיצוניות:

מקשים במקלדת חיצונית	מקשים במחשב מחברת
scroll lock+scroll lock+esc	fn+esc
scroll lock+scroll lock+f8	fn+f8

## שימוש בלחצני הפעלה מהירים

3 לחצני ההפעלה המהירים מאפשרים לבצע פעולות שכיחות בהקשה אחת.



#### לחצני הפעלה מהירים

פריט	רכיב	תיאור
0	QuickLock לחצן	משבית את המקלדת ואת התקן ההצבעה ומוחק את התצוגה מהמסך. לפני שתוכל להשתמש ב-QuickLock, יש להגדיר סיסמה ולבחור העדפות. לקבלת מידע נוסף, עיין בפרק "אבטחה" ב <i>מדריך תוכנה</i> שנמצא בתקליטור התיעוד.
0	לחצן הפעלה/השבתה של אלחוט	מפעיל ומבטל רשת LAN אלחוטית והתקן Bluetooth אופציונלי כאשר התקנים אלה מופעלים בכלי העזר של התוכנה.
3	לחצן מצב מצגת	מעביר את המחשב למצב מצגת, המאפשר פתיחת יישום, תיקייה, קובץ או אתר אינטרנט המוגדרים על-ידי המשתמש. התמונה מוצגת בו-זמנית על-גבי צג המחשב ובהתקן חיצוני המחובר למחשב או ליחידת עגינה אופציונלית.

מדריך חומרה 2-10

## שימוש בלוחות ספרות

מחשב המחברת כולל לוח ספרות משובץ, ותומך גם בלוח ספרות חיצוני אופציונלי או במקלדת חיצונית אופציונלית הכוללת לוח ספרות.

## שימוש בלוח הספרות המשובץ

ניתן להשתמש ב-15 המקשים בלוח הספרות המשובץ במקלדת בדומה למקשים במקלדת חיצונית. כשלוח הספרות המשובץ מופעל, כל מקש בלוח הספרות מבצע את הפונקציה המצוינת על-ידי הסמל המופיע בפינה הימנית העליונה של המקש.



#### רכיבי לוח ספרות משובץ

פריט	רכיב
0	Num Lock נורת
2	Num Lk מקש
3	לוח ספרות משובץ
4	fn מקש

#### הפעלה והשבתה של לוח הספרות המשובץ

הקש **fn+num lk** להפעלת לוח הספרות המשובץ. נורת num lock נדלקת. הקש שוב **fn+num lk** להחזרת המקשים לפעולתם הרגילה.



לוח הספרות המשובץ אינו פועל כאשר מקלדת או לוח ספרות חיצוניים מחוברים למחשב או ליחידת עגינה אופציונלית.

#### מיתוג פונקציות מקשים בלוח הספרות המשובץ

תוכל לבצע מיתוג זמני של פונקציות המקשים בלוח הספרות המשובץ, בין הפונקציות הרגילות לבין פונקציות מקשי הספרות, באמצעות מקש fn או צירוף המקשים fn+shift.

- כדי להחליף בין פונקציה של מקש בלוח הספרות לפונקציה של לוח הספרות כאשר לוח הספרות כבוי, הקש על fn מבלי להרפות ממנו, תוך הקשה על מקש לוח הספרות.
- כדי להשתמש באופן זמני במקשי הספרות כמקשים רגילים כאשר לוח הספרות מופעל:

הקש <b>fn</b> מבלי להרפות ממנו להקלדת אותיות קטנות באנגלית	
הקש <b>fn+shift</b> מבלי להרפות ממנו להקלדת אותיות גדולות באנגליר	

מדריך חומרה 2-12

### שימוש בלוח ספרות חיצוני

רוב המקשים ברוב לוחות הספרות החיצוניים פועלים באופן שונה כשמקש num lock מופעל וכשמקש num lock

- חum lock מופעל, רוב המקשים בלוח הספרות מקלידים ספרות.
  - כשמקש num lock מושבת, רוב המקשים בלוח הספרות פועלים כמקשי num lock רוב המקשים בלוח page up או כמקש page down

כש-num lock מופעל בלוח ספרות חיצוני, נורת num lock במחשב נדלקת. כש-num lock בלוח ספרות חיצוני אינו מופעל, נורת num lock במחשב המחברת כבויה.

אם לוח הספרות החיצוני מחובר, לא ניתן להפעיל את לוח הספרות המשובץ.

### הפעלה או השבתה של מצב Num lock בשעת עבודה

להפעלה או להשבתה של num lock בלוח ספרות חיצוני בשעת העבודה, הקש num lock בלוח הספרות של המחשב.

### הפעלה או השבתה של מקש Num Lock עם הפעלת המחשב

כדי לקבוע את תצורת המחשב כך שיבצע אתחול עם לוח ספרות חיצוני מחובר כשמקש num lock מופעל, עליך להגדיר העדפה זו בהגדרות המחשב. לקבלת מידע נוסף אודות שימוש בהגדרות המחשב, עיין בפרק ״הגדרות המחשב״ ב*מדריך תוכנה* שנמצא בתקליטור *התיעוד*.

כדי להגדיר שהמחשב יבצע אתחול כשמקשי הספרות בלוח ספרות חיצוני מופעלים:

- 1. הדלק או הפעל מחדש את המחשב.
- מוצגת בפינה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה .2 . הקש התחתונה של המסך.
  - .f2 לשינוי השפה, הקש 🗖
  - .f1 לקבלת הוראות ניווט. הקש
  - .Enter מתקדםי > יאפשרויות התקניםי, לאחר מכן הקש .3

המסך.

: סמן או בטל את הסימון בשדה יימצב Num Lock בשעת האתחוליי	.4
וnum lock בלוח ספרות חיצוני, בחר בשדה זה. 🗖	
ו בלוח ספרות חיצוני, בחר בשדה זה. num lock לביטול מצב	
הקש <b>f10.</b>	.5
< כדי לשמור את ההעדפות ולצאת מהגדרות המחשב, בחר יקובץי	.6
ישמירת שינוייםי וייציאהי, ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על	

העדפתך תיקבע כשתצא מהגדרות המחשב וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

# ערכות הסוללות

# הפעלת המחשב באמצעות ערכת סוללות

כשהמחשב מחובר למתח זייח, הוא מופעל באמצעות מתח זייח.

כאשר ערכת סוללות טעונה מותקנת במחשב, והמחשב אינו מחובר למקור מתח חיצוני, המחשב מופעל באמצעות מתח מהסוללות.

המחשב עובר אוטומטית בין מתח ז״ח למתח מסוללות בהתאם לזמינות של מקור מתח ז״ח חיצוני. למשל, אם במחשב מותקנת ערכת סוללות טעונה והוא מופעל ממתח ז״ח חיצוני המסופק על ידי מתאם ז״ח, המחשב יעבור לפעול באמצעות ערכת הסוללות אם מתאם הז״ח ינותק מהמחשב.

תוכל להשאיר את הסוללות במחשב או להעבירן לאחסון, תלוי באופן שבו אתה נוהג לעבוד. השארת ערכת סוללות במחשב מאפשרת לטעון את ערכת הסוללות כשהמחשב מחובר למתח ז״ח חיצוני, וכן מאפשרת הגנה על עבודתך במקרה של נפילת מתח.

מצד שני, מתח ערכת הסוללות המותקנת במחשב יורד בהדרגה כשהמחשב כבוי. מסיבה זו, ערכת הסוללות הראשית אינה משווקת בתוך המחשב, ויש להתקינה כדי להפעיל את המחשב באמצעות ערכת סוללות.

אם אינך מתכוון להשתמש במחשב למשך שבועיים או יותר, הסר את ערכת הסוללות והעבר אותה לאחסון, כפי שמתואר בסעיף "אחסון ערכת סוללות" (בהמשך פרק זה), כדי להאריך את חיי הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות השארת העבודה שלך, עיין בפרק "מתח" במדריך תוכנה בתקליטור התיעוד.



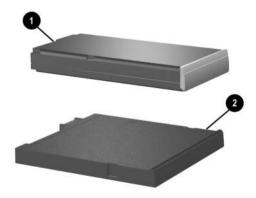
יש להשתמש במתאמי ז״ח תואמים ובערכות סוללות תואמות בלבד עם מחשב המחברת. לקבלת מידע נוסף, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת http://www.hp.com, או השתמש ב*רשימת מספרי טלפון ברחבי העולם*, הנכללת במחשב, כדי לפנות לספק מורשה של HP.

# זיהוי ערכות הסוללות

מחשב מחברת זה תומך בשתי ערכות סוללות לכל היותר:

- ערכת סוללות שמונה היא ערכת סוללות אופציונלית בעלת שמונה ערכת סוללות היא ערכת סוללות שמונה ערכת סוללות בעלת שמונה תאים פריסמטיים ליתיום-יון, שניתן להשתמש בה רק בתוך הMultiBay.

לקבלת מידע אודות הנורות והלחצן בערכת הסוללות MultiBay, ראה סעיף ייניטור טעינת ערכת הסוללותיי בהמשך פרק זה.



# התקנה או הסרה של ערכת הסוללות הראשית



זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים בשעת הסרה של ערכת סוללות המשמשת כמקור המתח היחיד של המחשב, היכנס למצב תרדמה או כבה את המחשב לפני הסרת ערכת הסוללות.

כדי להתקין ערכת סוללות, הפוך את המחשב כך שצדו התחתון יפנה כלפי מעלה, ולאחר מכן החלק את ערכת הסוללות לתוך תא הסוללה עד שזו תיכנס למקומה.



להסרת ערכת סוללות, הפוך את המחשב כשצדו התחתון פונה כלפי מעלה. לאחר מכן, הסט והחזק את תפס שחרור הסוללה 🕡 כאשר אתה מושך את ערכת הסוללות 💈 מתוך תא הסוללות.



# התקנה או הסרה של ערכת סוללות MultiBay



זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים בשעת הסרה של ערכת סוללות המשמשת כמקור המתח היחיד של המחשב, היכנס למצב תרדמה או כבה את המחשב לפני הסרת ערכת הסוללות.

כדי להתקין ערכת סוללות MultiBay, הפוך את המחשב כך שצדו התחתון יפנה כלפי מעלה, והחלק את ערכת הסוללות ל-MultiBay עד שזו תיכנס למקומה.



מדריך חומרה a - 3-4

להסרת ערכת סוללות MultiBay, הפוך את המחשב כשצדו התחתון פונה כלפי מעלה. לאחר מכן הסט והחזק את תפס השחרור ב-MultiBay MultiBay. כאשר אתה מושך את ערכת הסוללות 2 מתוך תא ה-MultiBay.





זהירות: כדי למנוע נזק ל-MultiBay כאשר לא מותקן התקן ב-MultiBay, הכנס את יחידת הפחתת המשקל כדי להגן על פתח התא. ניתן להתקין או להסיר את יחידת הפחתת המשקל כאשר המחשב מופעל, מכובה או נמצא במצבי המתנה או תרדמה.

# טעינת ערכת סוללות

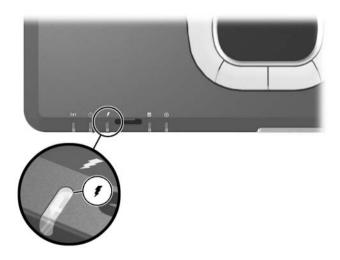
כל ערכות הסוללות המותקנות בתוך המחשב נטענות כאשר המחשב מחובר למקור מתח חיצוני באמצעות מתאם/מטען אופציונלי לרכב.



ניתן להשתמש במתאם למטוסים להפעלת המחשב, אך לא לצורך טעינת ערכת סוללות.

טעינת ערכת הסוללות יכולה להתבצע כאשר המחשב כבוי או נמצא בשימוש, אך הטעינה תהיה מהירה יותר כאשר המחשב כבוי. הטעינה עשויה להיות איטית יותר כאשר ערכת הסוללות חדשה, כאשר ערכת הסוללות לא הייתה בשימוש במשך שבועיים או יותר, או במקרה של תנאי סביבה חמים במיוחד או קרים במיוחד.

כאשר ערכת סוללות נטענת, נורת הסוללות במחשב דולקת. הנורה תכבה כאשר כל ערכות הסוללות המותקנות במחשב יגיעו לטעינה מלאה.



### טעינת ערכת סוללות חדשה

טען את ערכת הסוללות במלואה, כשהמחשב מחובר למקור מתח חיצוני באמצעות מתאם זייח.

ניתן להפעיל את המחשב באמצעות ערכת סוללות חדשה שנטענה באופן חלקי אך לא הגיעה לטעינה מלאה, אך נורת רמת הטעינה עלולה להציג מידע לא מדויק.

## טעינת ערכת סוללות הנמצאת בשימוש

כדי להאריך את חיי הסוללה ולהגביר את דיוק נורות טעינת הסוללה:

- אפשר את פריקת ערכת הסוללות עד לרמה של 10 אחוז מטעינה מלאה במהלך שימוש, רגיל לפני טעינתה.
  - . כשאתה טוען ערכת סוללות, טען אותה במלואה

## MultiBay טעינת ערכת סוללות ראשית וערכת

אם ערכת סוללות ראשית מותקנת בתא הסוללות וערכת סוללות ראשית מותקנת בתא הסוללות הראשית תיטען ראשונה וערכת מותקנת בתוך ה-MultiBay, ערכת הסוללות הראשית תיטען ראשונה וערכת סוללות ה-MultiBay תיפרק ראשונה.

מדריך חומרה מדריך חומרה

# ניטור טעינת ערכת הסוללות

סעיף זה מסביר מספר דרכים שלפיהן ניתן לקבוע את רמת הטעינה של ערכת הסוללות

## קבלת מידע מדויק על רמת הטעינה

כדי לשפר את מידת הדיוק של תצוגות רמות הטעינה של הסוללות:

- אפשר את פריקת ערכת הסוללות עד לרמה של כ-10 אחוז מטעינה מלאה, תוך שימוש רגיל, לפני טעינתה.
  - . כשאתה טוען ערכת סוללות, טען אותה במלואה. ■
- אם לא השתמשת בערכת סוללות למשך חודש אחד או יותר, כייל את ערכת הסוללות במקום לטעון אותה. לקבלת הוראות כיול, ראה ״כיול ערכת סוללות״ בהמשך פרק זה.

## הצגת נתוני טעינת הסוללות על גבי המסך

סעיף זה מסביר כיצד לגשת לתצוגות רמת טעינת הסוללות וכיצד לפרש אותו.

#### פתיחת תצוגות רמת הטעינה

כדי להגיע למידע לגבי מצב ערכות הסוללות המותקנות במחשב:

- בחר בסמל מד צריכת החשמל בשורת המשימות.
- פתח את הכרטיסייה ימד צריכת חשמלי. כדי להגיע לכרטיסייה ימד צריכת חשמלי:
- בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > סמל יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה ימד צריכת חשמלי.
- בחלונות XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים ותחזוקהי > יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה ימד צריכת חשמלי.

#### פענוח תצוגות רמת הטעינה

רוב תצוגות רמת הטעינה מדווחות על מצב הסוללות הן באחוזים והן במספר דקות הטעינה שנותרו.

- האחוזים מציינים את רמת המתח שנותרה בערכת הסוללות.
- הזמן מציין את זמן העבודה שיאפשרו הסוללות אם ערכת הסוללות ערכת הישאר ברמת הטעינה הנוכחית. לדוגמה, הזמן שנותר לפעולת ערכת הסוללות יפחת כאשר תתחיל להקרין סרטון DVD, ויגדל אם תפסיק את הקרנת הסרטון.

רוב תצוגות הטעינה מזהות את ערכות הסוללות לפי המיקום:

- מיקום 1 הוא תא הסוללות הראשי.
  - MultiBay-מיקום 2 הוא ה-MultiBay.■

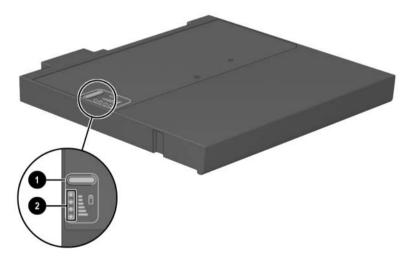
בחלק מהתצוגות, מוצג סמל ברק בתצוגת הטעינה, לצד מיקום ערכת הסוללות. סמל הברק מציין כי מתבצעת טעינה לסוללה שנמצאת במיקום זה.

## MultiBay-באת נתוני טעינה של ערכת סוללות ב

ניתן לקבוע את אחוז הטעינה שנשארה בערכת סוללות שאינה מותקנת ב-MultiBay, תוך שימוש בתכונת הבדיקה המהירה של סוללות. ערכות סוללות של MultiBay כוללות תכונת בדיקה מהירה. בערכות סוללות ראשיות תכונה זו אינה קיימת.

לחץ על MultiBay כדי להציג את אחוז הטעינה שנשארה בערכת הטוללות. (בדיקה מהירה) Quick Check לחצן

נורות הבדיקה המהירה 2 מציינות את כמות הטעינה שנותרה בערכת הסוללות. ככל שרמת הטעינה גבוהה יותר, יותר נורות נדלקות בעת לחיצה על לחצן Quick Check (בדיקה מהירה). כאשר רק נורה אחת דולקת או מהבהבת, יש לטעון את הסוללה.



## ניהול סוללות חלשות

חלק מההתראות על מצב סוללה חלשה ותגובות המערכת לכך ניתנות לשינוי בחלון יאפשרויות צריכת חשמלי של מערכת ההפעלה. המידע בסעיף זה מתאר את ההתראות ואת תגובות המערכת כפי שנקבעו על ידי היצרן. ההעדפות שנקבעו בחלון יאפשרויות צריכת חשמלי אינן משפיעות על הנורות.

### זיהוי סוללות חלשות

סעיף זה מסביר כיצד לזהות סוללות חלשות וסוללות שמצבן קריטי.

#### מצב סוללות חלשות

כאשר סוללה המהווה מקור מתח יחיד של המחשב מגיעה למצב של סוללה חלשה. נורת הסוללה מהבהבת.

### מצב סוללות קריטי

אם מצב סוללה חלשה אינו נפתר, מחשב המחברת נכנס למצב סוללות קריטי.

### : במצב סוללה קריטי

- אם ניתן להיכנס למצב תרדמה והמחשב דולק או נמצא במצב המתנה, המחשב נכנס למצב תרדמה.
- אם מצב תרדמה מושבת והמחשב פועל או נמצא במצב המתנה, המחשב יישאר במצב המתנה לפרק זמן קצר ואז ייכבה. עבודה שלא נשמרה תלך לאיבוד.

כדי לוודא שמצב תרדמה מופעל, ודא שתיבת הסימון יהפעל תמיכה במצב תרדמהי מסומנת בכרטיסייה יתרדמהי. לקבלת גישה לכרטיסייה:

- בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי. לחץ פעמיים על יאפשרויות צריכת חשמלי.
  - בחלונות XP, לחץ על יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים ותחזוקהי > סמל יאפשרויות צריכת חשמלי.

מדריך חומרה מדריך חומרה

## פתרון מצב סוללה חלשה



**זהירות:** אם המחשב הגיע למצב סוללה קריטי ונכנס למצב תרדמה, הימנע מחיבור המחשב למקור מתח עד שנורת הפעלה/המתנה תכבה.

### כאשר יש מקור מתח חיצוני זמין

כדי לפתור מצב סוללה חלשה כאשר מקור מתח חיצוני זמין, בצע אחת מהפעולות הבאות:

- חבר מתאם זייח.
- תבר מתאם/מטען אופציונלי לרכב למחשב ולשקע מצת הסיגריות ברכב. ■
- חבר מתאם למטוסים למחשב ולשקע החשמל הזמין במטוסים מסחריים מסוימים. (מתאם אופציונלי למטוסים יכול להפעיל את המחשב, אך אינו יכול לטעון את ערכת הסוללות.)

### כאשר יש ערכת סוללות טעונה זמינה

כדי לפתור מצב סוללה חלשה כשערכת סוללות טעונה זמינה, כבה את המחשב או היכנס למצב תרדמה, התקן את ערכת הסוללות הטעונה והפעל את המחשב.

### כאשר אין כל מקור מתח זמין

כדי לפתור מצב סוללה חלשה כאשר אין מקור מתח זמין, הפעל מצב תרדמה, או שמור את עבודתך וכבה את המחשב.

### כאשר המחשב אינו יכול לצאת ממצב תרדמה

לפתרון מצב התרוקנות סוללות כשאין מספיק מתח למחשב כדי לצאת ממצב תרדמה:

- 1. הכנס ערכת סוללות טעונה או חבר את המחשב למקור מתח חיצוני.
  - 2. צא ממצב המתנה בלחיצה קלה על מתג ההפעלה.

# כיול ערכת סוללות

סעיף זה מתאר מתי וכיצד יש לכייל ערכת סוללות.

### מתי לבצע כיול

בדרך כלל אין צורך לכייל ערכת סוללות, גם אם נעשה בה שימוש מרובה, יותר מאשר פעם בחודש. אין צורך לכייל סוללות חדשות לפני השימוש הראשוני בהו. כייל את ערכת הסוללות במצבים הבאים:

- כשתצוגת רמת הטעינה של ערכת הסוללות נראית לא מדויקת.
- כשאתה מבחין בשינוי משמעותי בזמן ההפעלה הרגיל של הסוללות.
  - כשלא נעשה שימוש בערכת הסוללות במשך חודש או יותר.

#### כיצד לבצע כיול

כדי לכייל ערכת סוללות, עליך לטעון אותה עד הסוף, לפרוק אותה עד הסוף ולאחר מכו לטעוו מחדש את ערכת הסוללות במלואה.

### טעינת ערכת הסוללות

טעינת ערכת הסוללות יכולה להתבצע כאשר המחשב כבוי או נמצא בשימוש, אך הטעינה תהיה מהירה יותר כאשר המחשב כבוי.

: כדי לטעון את ערכת הסוללות

- 1. התקן את ערכת הסוללות במחשב המחברת.
- 2. חבר את המחשב למקור מתח ז״ח או למתאם/מטען אופציונלי לרכב. נורת הסוללות במחשב תידלק.
- 3. השאר את המחשב מחובר למתח ז״ח עד שערכת הסוללות תגיע למצב טעינה מלא. נורת הסוללות במחשב תיכבה.

מדריך חומרה מדריך חומרה

## פריקת ערכת הסוללות

לפני שתתחיל בפריקה מלאה, השבת את מצב התרדמה. כדי להשבית מצב תרדמה:

תרדמה:
1. פתח את חלון יאפשרויות צריכת חשמלי.
בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה יתרדמהי.
בחלונות XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים $\mathbf{Q}$ ותחזוקהי > יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה יתרדמהי.
2. בטל את הסימון של תיבת הסימון יהפעל מצב תרדמהי.
המחשב צריך להיות מופעל כל זמן שמתבצעת פריקה של הסוללות. ניתן לבצע פריקת סוללות כשהמחשב נמצא או אינו נמצא בשימוש, אך הפריקה תתבצע מהר יותר כשהמחשב נמצא בשימוש.
■ אם בכוונתך להשאיר את המחשב ללא השגחה במהלך ביצוע הפריקה, שמור את עבודתך לפני תחילת הפריקה.
■ אם אתה משתמש לעתים במחשב תוך כדי ביצוע הליך הפריקה, והוגדרו פסקי זמן לחיסכון באנרגיה, תוכל לצפות לביצועים הבאים מהמערכת במהלך תהליך הפריקה.
הצג לא יכבה באופן אוטומטי. 🗖
מהירות הדיסק הקשיח לא תפחת אוטומטית כשהמחשב אינו פועל.
לא תתבצע כניסה למצב המתנה על-ידי המערכת.

כדי לבצע פריקה מלאה של ערכת סוללות:

- 1. בחר בסמל צריכת החשמל בשורת המשימות, או פתח את הכרטיסייה יערכות צריכת חשמלי.
- יניהול בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > סמל יניהול בריכת חשמלי > הכרטיסייה יערכות צריכת חשמלי.
  - בחליא אבקרהי > יביצועים XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים ותחזוקהי > יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה יערכות צריכת חשמלי.
- 2. רשום את שתי ההגדרות בעמודה ימחוברים ואת שתי ההגדרות בעמודה ימופעל מסוללותי. כד שתוכל להגדיר אותו שוב לאחר הכיול.
- 3. השתמש ברשימות הנפתחות כדי לבחור את 4 האפשרויות (2 בכל עמודה) כ-יאף פעםי.
  - .4 לחץ על אישור.
  - 5. נתק את המחשב ממקור המתח החיצוני, אך *אל* תכבה את המחשב.
  - הפעל את המחשב באמצעות הסוללה עד שערכת הסוללות תתרוקן לגמרי. נורת הסוללות תתחיל להבהב כשערכת הסוללות תגיע למצב סוללה חלשה. כשערכת הסוללות מגיעה לפריקה מלאה, נורת ההפעלה/המתנה נכבית והמחשב נכבה.

### טעינה מחדש של ערכת הסוללות

- 1. חבר את המחשב למקור מתח חיצוני והשאר אותו מחובר עד שערכת הסוללות ייטענו במלואן. נורת הסוללות במחשב תיכבה.
  - תוכל להשתמש במחשב במהלך טעינת ערכת הסוללות, אך ערכת הסוללות תיטעו מהר יותר כשהמחשב כבוי.
- 2. אם המחשב כבוי, הדלק אותו כשטעינת ערכת הסוללות תושלם ונורת הסוללות תכבה.

מדריך חומרה מדריך חומרה

:חשמכי	צריכת	יערכת:	טיסייה '	את הכר	פתח	. 3

בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > סמל יניהול	
צריכת חשמלי > הכרטיסייה יערכות צריכת חשמלי.	

- בחלונות XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים ותחזוקהי > יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה יערכות צריכת חשמלי.
- 4. עיין בהגדרות שרשמת לעצמך מוקדם יותר. הזן שוב את ההגדרות שרשמת לגבי הפריטים בעמודה ימחוברים ובעמודה ימופעל מסוללותי.
  - .5 לחץ על אישור.



זהירות: לאחר כיול ערכת הסוללות, הפעל מחדש את מצב תרדמה. כשל בהפעלה מחדש של מצב תרדמה עלול לגרום להתרוקנות מלאה של הסוללות ולאובדן נתונים.

- בחלונות 2000: בחר 'התחל" > 'הגדרות' > 'לוח הבקרה' > 'אפשרויות צריכת חשמל" > הכרטיסייה 'תרדמה'. בחר בתיבת הסימון 'הפעל מצב תרדמה'.
  - בחלונות XP: בחר 'התחל' > 'הגדרות' > 'לוח הבקרה' > 'ביצועים ותחזוקה' > 'אפשרויות צריכת חשמל' > הכרטיסייה 'תרדמה'. בחר בתיבת הסימון 'הפעל מצב תרדמה'.

# הליכים והגדרות לחיסכון במתח סוללות

שימוש בהליכים לחיסכון בסוללה ובהגדרות המתוארות להלן, מאפשר להאריך את משך הזמן שבו המחשב פועל באמצעות ערכת הסוללות לאחר טעינה אחת.

## חיסכון בצריכת חשמל בשעת העבודה

כדי לחסוד בצריכת חשמל כשאתה משתמש במחשב:

- כבה את חיבורי האלחוט והרשת המקומית (LAN) וצא מיישומי המודם כשאלה אינם נמצאים בשימוש.
  - נתק התקנים חיצוניים שאינך משתמש בהם ושאינם מחוברים למקור מתח חיצוני.
  - הפסק את פעולתו של כרטיס PC שאינו נמצא בשימוש או הסר אותו. לקבלת מידע נוסף, ראה "שימוש בכרטיסי PC" בפרק 8.
    - שאינם נמצאים בשימוש. DVD הסר מהמחשב תקליטור או
- השתמש במקשים החמים fn+f9 ו-fn+f10 כדי לכוונן את בהירות המסך בהתאם לרצונך.
- השתמש ברמקולים המחוברים לחשמל במקום ברמקולים הפנימיים של המחשב, או השתמש בבקרי כיוון העוצמה כדי לכוונן את עוצמת המערכת לפי הצורך.
  - כבה התקן המחובר לשקע S-וידאו באמצעות המקש החם fn+f4 או באמצעות ביטול התמיכה בהתקן בחלונות.
  - . הפעל את המחשב באמצעות מקור מתח חיצוני בשעת פירמוט תקליטון.
  - כאשר אתה יוצא מהמשרד, הכנס את המחשב למצב המתנה או תרדמה, או כבה את המחשב.

מדריך חומרה מדריך חומרה

## בחירת הגדרות לחיסכון בצריכת חשמל

שנמצא בתקליטור *התיעוד*.

כדי להגדיר את המחשב לחיסכון בצריכת חשמל:

בוי לווגויו אוניווטב לוויטכון בבו יכוניווטבלי.	
קבע פרק זמן קצר להפעלת שומר המסך ובחר שומר מסך עם מינימו	מום
: גרפיקה ותנועה. לקבלת גישה להגדרות שומר המסך	
בחלונות 2000, בחר יהתחלי $>$ יהגדרותי $>$ ילוח הבקרהי $>$ יתצוגה הכרטיסייה ישומר מסךי.	< גהי
בחלונות XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > ימראה ערכות נושאי > סמל יתצוגהי > הכרטיסייה ישומר מסךי.	ī
■ בחר ערכת צריכת חשמל עם הגדרות החוסכות בצריכת החשמל באמצעות מערכת ההפעלה. עיין בפרק "צריכת חשמל" ב <i>מדריך תוכנו</i>	כנה

■ בחר במצב 'Battery Optimized' (סוללה אופטימלית) או במצב 'Antel Optimized' (סוללה אופטימלית) (בחלונות 2000 'Maximum Battery' (סוללה מרבית) בלבד). עיין בפרק "צריכת חשמל" ב*מדריך תוכנה* שנמצא בתקליטור *התיעוד*.

# אחסון ערכת סוללות

אם המחשב לא יהיה בשימוש ולא יהיה מחובר למקור מתח חיצוני במשך יותר משבועיים, הסר את ערכות הסוללות ואחסן אותן בנפרד.



**זהירות:** כדי למנוע גרימת נזק לערכת סוללות, אל תחשוף אותה לטמפרטורות גבוהות למשך פרקי זמן ממושכים.

טמפרטורות גבוהות מאיצות את הפריקה העצמית של ערכת סוללות בשעת האחסון. כדי להאריך את חייה של ערכת סוללות הנמצאת באחסון, שמור אותה במקום קריר ויבש.

השתמש בטבלה הבאה כדי להעריך את משך הזמן שבו תוכל לאחסן ערכת סוללות בבטחה. זמני האחסון הנקובים מבוססים על סוללה המכילה טעינה ברמה של 50 אחוז מטעינה מלאה. ניתן לאחסן ערכת סוללות טעונה במלואה למשך פרקי זמן ארוכים יותר; ערכת סוללות ברמת טעינה נמוכה יותר תישמר במשך זמן קצר יותר.

יש לכייל ערכת סוללות שהייתה באחסון במשך חודש אחד או יותר לפני הכנסתה לשימוש.

משך אחסון בטוח	C° טווח טמפרטורות	F° טווח טמפרטורות
פחות מחודש	46°–60°	115°–140°
3 חודשים לכל היותר	26°–45°	79°–113°
שנה אחת	0°–25°	32°-77°

מדריך חומרה מדריך חומרה

# השלכת ערכת סוללות משומשת לאשפה



אזהרה: טיפול בלתי נאות בסוללות עלול לגרום לסכנת שריפה או כוויות כימיות. אין לפרק, למעוך או לנקב ערכת סוללות, ואין לקצר בין המגעים של ערכת סוללות. אין לחשוף ערכת סוללות לטמפרטורות גבוהות מ-60°C ואין להשליך ערכת סוללות למים או לאש.

כשערכת סוללות מגיעה לסוף חייה, אין להשליכה לפח האשפה הביתי.

- בצפון אמריקה, תוכל להשליך ערכות סוללות משומשות באמצעות תוכנית למיחזור סוללות של HP. תוכנית זו מעמידה לרשותך מעטפה למשלוח חינם של הסוללות בדואר למתקן המבצע מיחזור מתכות. למידע נוסף, התקשר למספר הטלפון המתאים למיקומך, על-פי *רשימת מספרי טלפון ברחבי העולם* הנלווית למחשב.
- באירופה, השלך או מחזר את ערכות הסוללות באמצעות מערכת האיסוף הציבורית, או החזר אותן ל-HP, לשותפי HP המורשים או לסוכניהם.
- באזורים אחרים, ראה *רשימת מספרי טלפון ברחבי העולם* שקיבלת יחד עם המחשב, או התקשר לסוכן, למשווק מורשה או לספק שירותים מורשה של HP ובקש מידע בנושא השלכת סוללות לאשפה.

לקבלת מידע נוסף אודות אמצעי זהירות בנושא ערכות הסוללות והשלכתן לאשפה, ולקבלת הטקסט המלא של הודעות ממשלתיות בנושא זה, עיין במדריך *הוראות בטיחות ותקנות* שבתקליטור *התיעוד*.

# מידע נוסף בנושא צריכת חשמל

לקבלת מידע נוסף אודות שימוש במצב המתנה ותרדמה, חיסכון בצריכת חשמל, הגדרת העדפות צריכת חשמל ושימוש בתכונות ניהול צריכת חשמל אחרות, עיין בפרק "צריכת חשמל" ב*מדריד תוכנה* שבתקליטור *התיעוד*.

# כוננים

# טיפול בכוננים

כוננים הם רכיבים רגישים של המחשב, ויש לטפל בהם בזהירות. אמצעי הבטיחות הבאים חלים על כל הכוננים. אזהרות נוספות נלוות לצעדים המתאימים.

**4-1** מדריך חומרה



#### זהירות: כדי למנוע אובדן או נזק למחשב או לכונן:

- טפל בכונן בזהירות. אל תפיל אותו.
- הפעלת כוח מיותר עלולה לגרום נזק למחברי הכונן. בשעת הכנסת כונן למקומו, הפעל כוח רק במידה הדרושה.
- אין לרסס את הכונן בתרסיס ניקוי או בנוזל אחר כלשהו, ואין לחשוף אותו לטמפרטורות קיצוניות.
- אין להוציא את הדיסק הקשיח הראשי (הדיסק המותקן בתא הדיסק הקשיח) אלא לצורך תיקונים או החלפה.
- פריקה של חשמל סטטי עלולה לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים.
   כדי למנוע גרימת נזק למחשב או לכונן כתוצאה מפריקת חשמל סטטי:
- פרוק מעצמך חשמל סטטי לפני הטיפול בכונן באמצעות מגע בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. כמו כן,
  - . הימנע מנגיעה במחברי הכונן.
  - לקבלת מידע נוסף על מניעת נזק כתוצאה מפריקת חשמל סטטי, עיין במדריך *הוראות בטיחות ותקנות* שבתקליטור *התיעוד*.
- הימנע מחשיפת כונן או תקליטון להתקנים בעלי שדות מגנטיים. התקני אבטחה עם שדות מגנטיים כוללים שערי בטיחות בשדות תעופה והתקנים לגילוי מתכות. התקני בטיחות בנמלי תעופה הבודקים מטעני יד, על פי רוב כשהם מונחים על גבי מסוע, משתמשים בקרני רנטגן במקום בכוחות מגנטיים, והם לא יגרמו נזק לכונן או לתקליטון.
  - לצורך משלוח כונן בדואר, ארוז אותו באריזה המקנה לו הגנה מפני חבטות, טלטלות, טמפרטורות קיצוניות ולחות. רשום על החבילה "שביר".



מתקני אבטחה בשדות תעופה, שמופעל בהם מסוע, פועלים בדרך כלל על קרני רנטגן, אך אינם מייצרים שדות מגנטיים שעלולים להזיק לדיסק הקשיח.

# הוספת כונן למערכת

כוננים נשלפים מאפשרים אחסון מידע וגישה למידע המאוחסן.

- ניתן להוסיף למערכת כונן רגיל באמצעות הכנסתו ל- MultiBay של המחשב או ליחידת עגינה מתקדמת אופציונלית.
  - ניתן להוסיף גם כונן תקליטונים.
  - עוד חיבור הכונן למחבר USB ניתן להוסיף כונן USB תוך חיבור הכונן למחבר ביחידת עגינה אופציונלית.
- למידע אודות חיבור כונן USB, עיין בפרק ״התקנים חיצוניים״ במדריך הנוכחי.

#### מחשב המחברת כולל שני תאי כוננים:

תא הדיסק הקשיח תומך בדיסק קשיח בלבד. הדיסק הקשיח שבתא הדיסק הקשיח הוא הדיסק הקשיח הראשי.

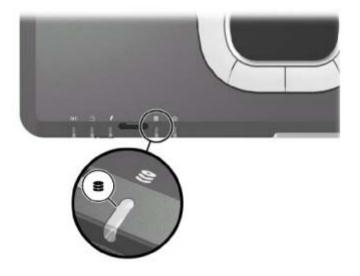
ה-MultiBay תומך בכל התקן MultiBay, כולל ההתקנים הבאים:
(MultiBay-דיסק קשיח במתאם במתאם במתאם ביסק שיח ב
.CD-RW כונן תקליטורים או כונן 🗖
$\mathrm{DVD}+\mathrm{RW}$ או $\mathrm{DVD}/\mathrm{CD}-\mathrm{RW}$ או $\mathrm{DVD}$
כונן תקליטונים 🖵
MultiBay סוללת שוללת שוללת

# דיסק קשיח

סעיף זה עוסק בדיסק הקשיח הראשי של מחשב המחברת.

## זיהוי נורת הפעילות של הדיסק הקשיח

נורת הפעילות של הדיסק הקשיח נדלקת כשמתבצעת גישה לדיסק הקשיח הראשי.



## החלפת הדיסק הקשיח הראשי

הדיסק הקשיח שנמצא בתא הדיסק הקשיח הוא הדיסק הקשיח *הראשי*. הסר אותו רק לאחר כיבוי המחשב כראוי.

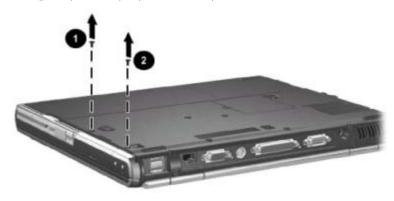


## זהירות: כדי למנוע נעילת מערכת ואובדן נתונים:

- כבה את המחשב לפני הסרת הדיסק הקשיח מתא הדיסק הקשיח. הימנע מהוצאת הדיסק הקשיח כשהמחשב מופעל, או כשהוא נמצא במצב המתנה או תרדמה.
  - אם אינך בטוח אם המחשב נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו
     על-ידי לחיצה על מתג ההפעלה. לאחר מכן כבה את המחשב
     באמצעות מערכת ההפעלה.

#### להסרת הדיסק הקשיח הראשי:

- .1 שמור את עבודתד.
- 2. כבה את המחשב וסגור את הצג.
- 3. הפוך את המחשב כשצדו התחתון פונה כלפי מעלה.
- 4. הסר את הבורג המחזק את הדיסק הקשיח למקומו 🚯.
- .5. הסר את שני הברגים המחזקים את הדיסק הקשיח למקומו 💽



6. כדי להסיר את הכונן הקשיח, הרם את דלת הדיסק הקשיח (10 ומשוך אותו (20 אל מחוץ לתא.



### :להתקנת דיסק קשיח

- .1 הרם את דלת הדיסק הקשיח 🛈.
- 2. החלק את הדיסק הקשיח 🙋 לתוך התא, עד שייכנס כהלכה למקומו.



#### : בצע אחת מהפעולות הבאות

□ אם הכנסת דיסק קשיח לתא הדיסק הקשיח, הברג מחדש בורג האבטחה של הדיסק הקשיח ① ואת הבורג לחיזוק הדיסק הקשיח ②.

אם הסרת אך לא החלפת דיסק קשיח, שמור את בורג החיזוק ואת בורג האבטחה של הדיסק הקשיח במקום בטוח.

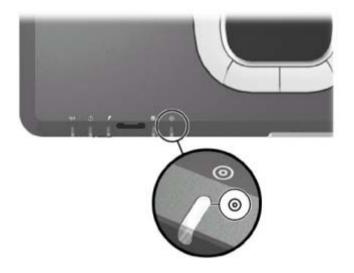


## MultiBay כונן

סעיף זה מסביר כיצד להשתמש בכוננים ב-MultiBay במחשב.

## MultiBay זיהוי נורת הפעילות של

נורת הפעילות של ה-MultiBay נדלקת כאשר התקן MultiBay כלשהו פעיל, מלבד ערכת סוללות MultiBay.



### שימוש במתאם דיסק קשיח ב-MultiBay

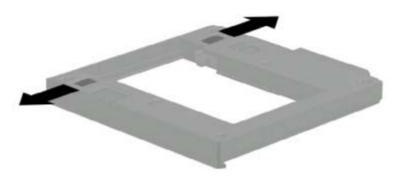
יש לחבר לדיסק הקשיח מתאם דיסק אופציונלי ל-MultiBay לפני שניתן להפעיל את הדיסק מה-MultiBay.

לאחר מכן, פעולות התקנת מכלול זה של הדיסק הקשיח (הדיסק הקשיח המחובר למתאם (MultiBay) בתא ה-MultiBay, והסרתו, מתבצעות בדומה לכל התקן MultiBay אחר.

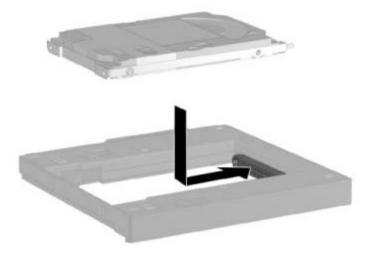
4-8

### התקנת דיסק קשיח במתאם

1. הזז את שני מתגי בחירת המתאם לכיוון הקצה הקיצוני.



2. הורד את הדיסק הקשיח לתוך המתאם והזז את מחברי הדיסק שעל הדיסק לעבר מחברי הדיסק שבמתאם, עד שהמחברים יתחברו זה לזה והדיסק הקשיח ייכנס כהלכה למקומו.

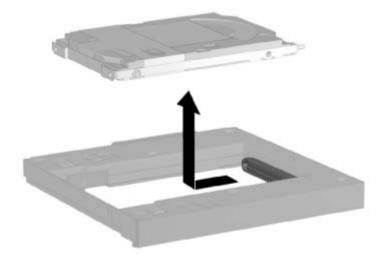


## הסרת דיסק קשיח מהמתאם

1. הזז את תפס שחרור המתאם כלפי חוץ, כמודגם להלן.



2. שחרר בזהירות את מחברי הדיסק על-ידי הרחקת הדיסק מהמחברים, ולאחר מכן הסר את הדיסק.



## התקנת דיסק קשיח ב-MultiBay



לפני התקנת דיסק קשיח ב-MultiBay, חבר את הדיסק למתאם לפני התקנת דיסק קשיח ב-MultiBay, כפי שתואר לעיל בפרק זה.

הפוך את המחשב כשחלקו התחתון פונה כלפי מעלה.

כשמחבר הדיסק או מכלול הדיסק פונה לכיוון ה-MultiBay, הכנס את הדיסק או את מכלול הדיסק ל-MultiBay עד שהוא ייכנס כהלכה למקומו.



**4-11** מדריך חומרה

## הסרת דיסק קשיח מה-MultiBay



זהירות: למניעת נעילת מערכת ואובדן נתונים, הפסק את פעולת הדיסק הדיסק הקשיח לפני הסרתו. כדי להפסיק את פעולת הדיסק הקשיח:

- בחלונות 2000, בחר בשורת המשימות בסמל ניתוק או שליפת חומרה, ולאחר מכן בחר בכונן שברצונך להסיר. ברגע שתתאפשר הסרה בטוחה של הכונן, תוצג הודעה על המסך.
- בחלונות XP, בחר בשורת המשימות בסמל הסרה בטוחה של חומרה, ובחר בכונן שברצונך להסיר. ברגע שתתאפשר הסרה בטוחה של הכונן, תוצג הודעה על המסך. (כדי להציג את הסמלים בשורת המשימות, בחר באפשרות 'הצג סמלים מוסתרים' במגש המערכת).



זהירות: כדי להגן על ה-MultiBay כשאין שום התקן בתוכו, הכנס את היחידה להפחתת משקל לתא. התקן זה מונע נזק ל-MultiBay ואינו מעלה את משקל המחשב.

- 1. אם יש בכונן מגש למדיה, הוצא את המדיה מהמגש ולאחר מכן סגור את המגש.
  - 2. עצור את הכונן, על-פי הוראות הזהירות לעיל.
  - 3. הפוך את המחשב כשחלקו התחתון פונה כלפי מעלה.
  - 4. הזז את תפסי השחרור 🕡 של MultiBay לעבר גב המחשב.
- 5. משוך את הדיסק הקשיח או את מכלול הדיסק הקשיח (20 והוצא אותו מה-MultiBay.



# מדיה בכונן MultiBay

סעיף זה מספק מידע אודות שימוש בתקליטורים אופטיים (כגון תקליטורים ו-ערף זה מספק מידע אודות שימוש בתקליטורים אופטיים (בVD). ותקליטונים ב-שנים

## הכנסת תקליטור אופטי

- 1. הדלק את המחשב.
- 2. לחץ על לחצן השחרור **1** בלוח הקדמי של הכונן כדי לשחרר את מגש המדיה
- 3. משוך את המגש 20 החוצה עד שייפתח במלואו. הנח את התקליטור או DVD חד צדדי על המגש כשתווית התקליטור כלפי מעלה.
- 4. לחץ בעדינות את התקליטור 3 על ציר המגש, עד שהתקליטור ייכנס למקומו. אחוז את התקליטור בקצותיו, ואל תיגע במשטח התקליטור. אם מגש המדיה אינו נפתח במלואו, הטה את התקליטור כדי למקם אותו על ציר המגש, ולאחר מכן דחף אותו למקומו.
  - 5. סגור את מגש המדיה.



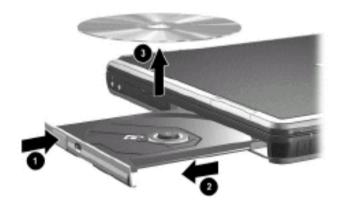


לאחר שתכניס DVD, תהיה השהיה קצרה, מאחר שיישום לאחר שתכניס DVD, והפעלה אוטומטית) יפעיל את ה-WinDVD .

## הוצאת תקליטור אופטי (כשהמחשב מחובר לחשמל)

אם המחשב מחובר למקור מתח:

- 1. הדלק את המחשב.
- 2. לחץ על לחצן השחרור **1** שבלוח הכונן הקדמי כדי לפתוח את מגש המדיה, ולאחר מכן משוך החוצה את המגש **2** עד לפתיחתו המלאה.
- 3. הוצא את התקליטור 3 מהמגש על-ידי דחיפה קלה של הציר והרמת קצוות התקליטור. החזק את התקליטור בקצוות, ואל תיגע במשטח של התקליטור. אם מגש המדיה לא נפתח עד הסוף, הטה את התקליטור בשעת הוצאתו מהכונן.
  - 4. סגור את מגש המדיה והכנס את התקליטור לאריזה מתאימה.



### הוצאת תקליטור אופטי (כשהמחשב אינו מחובר לחשמל)

: אם אין מקור מתח זמין

- 1. הכנס קצה של אטב ניירות 🚺 לחריר השחרור שבלוח הקדמי של הכונן.
  - 2. לחץ בעדינות על אטב הנייר עד לשחרור מגש התקליטורים ולאחר מכן משוך את המגש **2** החוצה עד לפתיחתו המלאה.
- 3. הוצא את התקליטור (3) מהמגש על-ידי דחיפה קלה של הציר והרמת קצוות התקליטור. החזק את התקליטור בקצוות, ואל תיגע במשטח של התקליטור. אם מגש המדיה לא נפתח עד הסוף, הטה את התקליטור בשעת הוצאתו מהכונו. הכנס את התקליטור לאריזה מתאימה.
  - 4. סגור את מגש המדיה.



**4-15** 

### הכנסת תקליטון

להכנסת תקליטון לכונן התקליטונים, הכנס בעדינות את התקליטון לכונן, כשהתווית פונה כלפי מעלה, עד שייכנס למקומו בנקישה.

לחצן שליפת המדיה קופץ החוצה, כדי לציין שהתקליטון הוכנס כהלכה למקומו.

### הוצאת תקליטון

להוצאת תקליטון מכונן התקליטונים:

- 1. לחץ על לחצן השליפה שבכונן כדי לשלוף את התקליטון.
  - 2. הוצא את התקליטון מהכונו.

### הצגת התוכן של תקליטור אופטי

כשתקליטור אופטי נמצא בכונן, תוכן התקליטור מוצג על המסך כאשר Autorun (הפעלה אוטומטית)

:כדי להציג תוכן של תקליטור כאשר Autorun אינו פועל

1. לחץ על יהתחלי > יהפעלהי, ולאחר מכן הקלד:

X:

כאשר X הוא אות הכונן שאליו הכנסת את התקליטור.

.Enter הקש.2

מדריך חומרה **4-16** 

### איתור תוכנה בתקליטור אופטי

תוכנה המפעילה תוכן תקליטורים ותקליטורי DVD נטענת מראש, אך לא מותקנת מראש, במחשב. יהיה עליך להתקין את התוכנה לפני שתוכל להשתמש בה. לקבלת מידע נוסף, עיין בפרק "תוכנת הכונן האופטי" ב*מדריך תוכנה* שנמצא בתקליטור *התיעוד*.



ליצירה ולהעתקה של תקליטורים או DVD, תזדקק לתוכנות נוספות, כגון Roxio Easy CD, הנלוות לחלק מדגמי המחשבים.

#### כניסה למצב המתנה או תרדמה

אם מצב המתנה או תרדמה הופעל בטעות כשמדיה (כגון תקליטון, תקליטור, תקליטור, CD-RW או DVD) בכוננים נמצאת בשימוש, ייתכנו מספר אפשרויות:

- הפעלת המדיה תופסק.
- תוצג הודעת אזהרה על המסך: ״אם תכניס את המחשב למצב תרדמה או המתנה, הדבר עלול לעצור את פעולת התקליטור. האם ברצונך להמשיד:״ בחר באפשרות ילא׳.

צא ממצב תרדמה או המתנה על-ידי נגיעה במתג ההפעלה. השמע או הווידאו יופעלו, או שיהיה עליך לאתחל את המדיה.



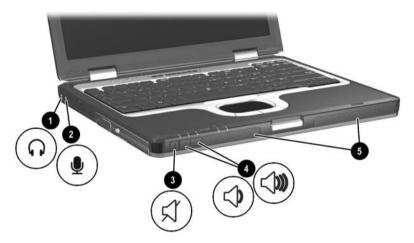
**זהירות:** כדי למנוע שיבושי וידאו ואובדן יכולת להשמעת קול או להקרנת וידאו, אין להיכנס למצב המתנה או תרדמה בשעת הפעלת מדיה.

מדריך חומרה מדריך חומרה

## שמע ווידאו

### שימוש בתכונות השמע

מחשב המחברת כולל רכיבי שמע המתוארים בטבלה הבאה.



#### רכיבי שמע

	תיאור	רכיב	פריט
	משמש לחיבור אביזרים סטרי אופציונליים, כגון רמקולים, או' ראש או שמע טלוויזיה.	שקע יציאת שמע	0
אופציונלי.	משמש לחיבור מיקרופון מונו ז	שקע מיקרופון	0
רכת.	משתיק את עוצמת הקול במע	לחצן השתקה	8

#### רכיבי שמע (המשך)

תיאור	רכיב	פריט
כוונון עוצמת הקול במערכת. לחץ על לחצן עוצמת הקול העליון כדי להגביר את עוצמת הצליל. לחץ על לחצן עוצמת הקול התחתון כדי להגביר את עוצמת הצליל.	לחצני עוצמת שמע (2)	4
מפיקים את צלילי המערכת.	רמקולים (2)	6

#### שימוש בשקע יציאת השמע



אזהרה: להקטנת הסיכון לפגיעה אישית, כוונן את עוצמת הקול לפני שתרכיב את האוזניות או את ערכת הראש.



זהירות: כדי למנוע נזק אפשרי להתקן חיצוני, אל תחבר מחבר חד-ערוצי (מונו) לשקע יציאת השמע.

שקע יציאת השמע משמש גם לחיבור פונקציית השמע להתקן שמע/וידאו, כגון מכשיר טלוויזיה או מכשיר וידאו.

בשעת חיבור התקו לשקע יציאת השמע:

- השתמש במחבר סטריאו 3.5 מיימ בלבד.
- להשגת איכות קול מיטבית, השתמש באוזניות של 24-32 אוהם.
  - הרמקולים הפנימיים אינם מופעלים.

#### שימוש בשקע המיקרופון

בעת חיבור מיקרופון לשקע המיקרופון, השתמש במיקרופון חד-ערוצי (מונו) עם מחבר של 3.5 מיימ. מומלץ להשתמש במיקרופון קיבולי אלקטרוני.

- . אם אתה מחבר מיקרופון סטריאו, הערוץ השמאלי יוקלט בשני הערוצים.
  - אם אתה מחבר מיקרופון דינמי, ייתכן שלא ניתן יהיה להגיע לרגישות המומלצת.

מדריך חומרה 5-2

## כוונון עוצמת הקול במערכת

כדי לכוונו את עוצמת הקול, השתמש באחת מהשיטות הבאות:

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ם לר	וצני עוצמת הקול של מחשב המחברת
	להשתקה או לשחזור עוצמת הקול, לחץ על לחצן ההשתקה. ניתן גם להשתיק או לשחזר את עוצמת הקול של המערכת בלחיצה בו-זמנית על לחצני ה- + וה של עוצמת הקול.
	להפחתת העוצמה, לחץ על לחצן החלשת העוצמה.
	להגברת העוצמה, לחץ על לחצן הגברת העוצמה.
בכ	רת עוצמת הקול בחלונות
	בחלונות 2000: סמל בקרת עוצמת הקול של חלונות מופיע בשורת המשימות.
	בחלונות XP:
	א. בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יצלילים, דיבור והתקנ שמעי > יצלילים והתקני שמעי.
	ב. בחר בכרטיסייה יעוצמהי.
	ג. בחר בתיבת הסימון יהצב את סמל עוצמת הקול בשורת המשימותי.
	ד. לחץ על לחצן יאישורי.
	יישומים מסוימים מאפשרים לבצע כוונון של עוצמת הקול מתוך היישות עצמו

#### שימוש בתכונות וידאו

המחשב כולל שקע יציאת S-וידאו המחבר את המחשב להתקן S-וידאו אופציונלי, כגון מקלט טלוויזיה, מכשיר וידאו, מצלמת וידאו, מטול שקפים עילי או כרטיס לכידת וידאו.

מחשב המחברת יכול לתמוך בהתקן S-וידאו אחד המחובר לשקע יציאת S-וידאו, ובו-זמנית גם בתצוגת תמונה על צג המחשב ועל כל צג חיצוני נתמך אחר. חיבור מסוג S-וידאו מספק בדרך כלל איכות תמונה טובה יותר מחיבור של וידאו משולב.

כדי לשדר אותות וידאו באמצעות שקע יציאת S-וידאו, תזדקק לכבל S-וידאו, שניתן להשיגו ברוב החנויות למוצרי חשמל. אם אתה משלב פעולות S-וידאו, שניתן להשיגו ברוב החנויות שמע ווידאו, כגון הקרנת סרטון DVD מכונן MultiBay אופציונלי למכשיר טלוויזיה, תזדקק גם לכבל שמע סטנדרטי, שניתן להשיגו ברוב החנויות למוצרי חשמל.

מדריך חומרה 5-4

#### שימוש בשקע S-וידאו

: לחיבור התקן וידאו לשקע

- 1. חבר קצה של כבל S-וידאו **1** לשקע יציאת S-וידאו במחשב.
- 2. חבר את הקצה השני של הכבל **2** להתקן הווידאו, בהתאם להוראות שבתיעוד ההתקן.





אם אין גישה לשקע S-וידאו במחבר מאחר שהמחשב מחובר ליחידת עגינה מתקדמת, תוכל לחבר את ההתקן לשקע S-וידאו שביחידת העגינה המתקדמת האופציונלית.

## התקני תקשורת

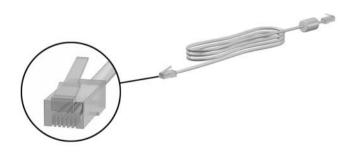
### חיבור כבל מודם

יש לחבר כבל מודם, הכולל מחבר RJ-11 בן 6 פינים בכל צד, לקו טלפון אנלוגי. בחלק מהמדינות יש להשתמש במתאם מודם ספציפי למדינה. שקעים למרכזיות טלפוניות דיגיטליות עשויים להיות דומים לשקעים של טלפון אנלוגי, אך הם אינם תואמים למודם.



אזהרה: חיבור מחשב המחברת לקו דיגיטלי עלול לגרום למודם נזק בלתי הפיך. נתק מיד את כבל המודם אם חיברת אותו בטעות לקו דיגיטלי.

אם כבל המודם כולל מעגלים להפחתת רעשים, המונעים הפרעות משידורי רדיו וטלוויזיה, כוון את קצה הכבל לעבר המחשב.



### שימוש בכבל טלפון RJ-11

: RJ-11 לחיבור כבל טלפון

1. חבר את כבל המודם 🚺 לשקע RJ-11 במחשב המחברת.



אזהרה: כדי למנוע את הסיכון למקרה של שוק חשמלי, שריפה או נזק לציוד, אין לחבר כבל טלפון לשקע הרשת RJ-45.

2. חבר את כבל המודם 2 לשקע הטלפון RJ-11.



למידע נוסף לגבי השימוש במודם או בפקודות AT ובמאפייני חיוג, עיין ב*מדריך לעבודה עם מודם ועבודה ברשת* או ב*מדריך לפקודות מודם* (למשתמשים מתקדמים בלבד) בתקליטור *התיעוד*, באנגלית בלבד.

מדריך חומרה 6-2

#### שימוש במתאם כבל ספציפי למדינה

שקעי טלפון משתנים ממדינה למדינה. כדי להשתמש במודם ובכבל טלפון RJ-11 מחוץ למדינה שבה רכשת את מחשב המחברת, עליך להשיג מתאם מודם ספציפי למדינה שבה אתה נמצא. לפרטים אודות שימוש במחשב המחברת במדינות שונות בעולם, ראה מדריך *עבודה עם מודם ועבודה ברשת* בתקליטור *התיעוד*.

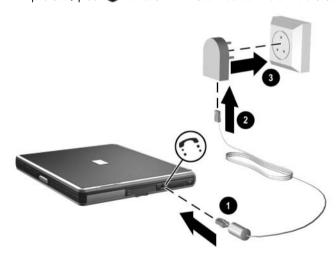
כדי לחבר את המודם לקו טלפון אנלוגי שאינו מצויד בשקע טלפון RJ-11

1. חבר את כבל המודם 🚺 לשקע RJ-11 במחשב המחברת.



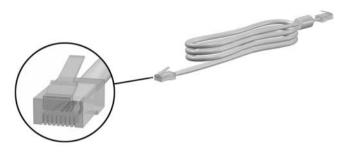
אזהרה: כדי למנוע את הסיכון למקרה של שוק חשמלי, שריפה או נזק לציוד, אין לחבר כבל טלפון לשקע הרשת RJ-45.

- 2. חבר את כבל המודם 🙋 למתאם המודם הספציפי למדינה.
- 3. חבר את מתאם המודם הספציפי למדינה 📵 לשקע הטלפון.



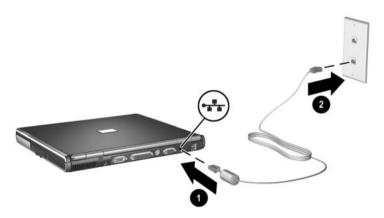
### חיבור כבל רשת

כבל הרשת מצויד במחבר רשת מסוג RJ-45 עם שמונה פינים מכל צד. אם כבל הרשת כולל מעגלים להפחתת רעשים, המונעים הפרעות משידורי רדיו וטלוויזיה, כוון את קצה הכבל לעבר המחשב.



#### לחיבור כבל רשת:

- $\blacksquare$  במחשב המחברת. RJ-45 לשקע הרשת  $\blacksquare$  במחשב המחברת.
  - 2. חבר את הקצה השני של הכבל 🕝 לשקע רשת.



- .3 הדלק או הפעל מחדש את המחשב.
  - 4. התחבר לרשת.

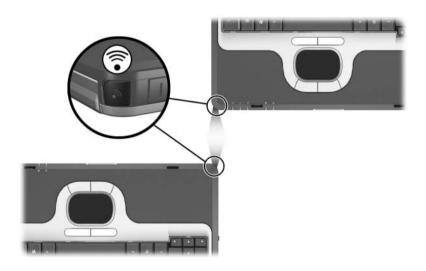
מדריך חומרה 6-4

## חיבור להתקן אינפרה-אדום

המחשב תומך בהתקני אינפרה-אדום תואמי-IrDA (תקן 4 Mbps) ויכול לתקשר עם התקן אינפרה-אדום תואם-IrDA אחר.

יציאת אינפרה-אדום תומכת גם בחיבורים במהירויות נמוכות של עד 115 Kbps וגם בחיבורים במהירויות גבוהות של עד 4 Mbps. ביצועי אינפרה-אדום יכולים להשתנות בהתאם לביצועי ציוד הקצה, בהתאם למרחק בין התקני האינפרה-אדום ובהתאם ליישומים המופעלים.

אותות אינפרה-אדום נשלחים באמצעות קרן אינפרה-אדום בלתי נראית לעין, ודורשים נתיב ראייה פנוי ממכשולים.



#### הגדרת שידור אינפרה-אדום

לקבלת מידע אודות השימוש בתוכנת אינפרה-אדום, עיין בקובץ העזרה של מערכת ההפעלה.

להגדרת התקני אינפרה-אדום לביצוע שידור מיטבי:

- . הכן את יציאות האינפרה-אדום בשני ההתקנים לביצוע השידור. ■
- מקם את ההתקנים באופן שיציאות האינפרה-אדום ייפנו זו כלפי זו, והמרחק ביניהן לא יעלה על מטר אחד.
- מקם את היציאות כך שהן ייפנו ישירות זו כלפי זו. מכיוון שזווית הלכידה המקסימלית היא 30 מעלות, אסור שסטיית היציאות מהציר המרכזי תעלה על 15 מעלות.
- הגן על נקודות החיבור מפני אור שמש ישיר, אור של נורות ליבון ונורות פלורסצנטיות חסכוניות בחשמל.
- ודא כי לא נשלחים אותות משלט רחוק או מכל התקן אלחוטי אחר, כגון אוזניות או התקני שמע, לכיוון היציאה.
  - בזמן השידור, אל תזיז אף אחד מההתקנים, ודאג ששום חפץ או תנועה לא יפריעו לקרן השידור.

### כניסה למצב המתנה בשעת שימוש בהתקן אינפרה-אדום

מצב המתנה מתנגש עם שידורי אינפרה-אדום. אם המחשב נמצא במצב המתנה, אין אפשרות להפעיל שידורי אינפרה-אדום. אם תתבצע כניסה למצב המתנה בזמן ביצוע שידורי אינפרה-אדום, השידור יופסק. ליציאה ממצב המתנה וחידוש העבודה, לחץ על מתג ההפעלה. השידור יתחדש לאחר יציאת המחשב ממצב המתנה. עם זאת, ייתכן שתוכנית שהשתמשה בשידור אינפרה-אדום בשעת הכניסה למצב המתנה לא תחזור למצב פעולתה הקודם. לדוגמה, אם תוכנית הדפיסה בשעת הכניסה למצב המתנה, התוכנית תחדש את השידור לאחר חידוש פעולת המחשב, אך ייתכן שפעולת ההדפסה לא תתחדש.

6-6 מדריך חומרה

## התקנים חיצוניים

השקעים והמחברים המתוארים במדריך זה תומכים בהתקנים חיצוניים סטנדרטיים.

- למידע אודות השקעים או המחברים שבהם יש להשתמש, עיין בתיעוד המצורף להתקן.
- למידע על התקנה או הורדה של תוכנות הנדרשות על-ידי ההתקן, כגון דרייברים, עיין בתיעוד שקיבלת עם ההתקן.

כדי לחבר התקן חיצוני סטנדרטי למחשב:

- 1. כבה את המחשב.
- 2. אם אתה מחבר התקן המחובר לחשמל, כבה את ההתקן.
  - 3. חבר את ההתקן למחבר במחשב.
- 4. אם אתה מחבר למחשב התקן המחובר למקור מתח, חבר את כבל המתח של ההתקן לשקע חשמל עם הארקה.
  - 5. הדלק את ההתקן.
  - 6. הדלק את המחשב.

לניתוק התקן חיצוני סטנדרטי מהמחשב, כבה את ההתקן, ולאחר מכן נתק אותו מהמחשב.

מדריך חומרה מדריך חומרה

## חיבור צג או מקרן

לחיבור צג חיצוני או מקרן למחשב, הכנס את כבל הצג למחבר הצג החיצוני שבגב המחשב.





אם צג חיצוני או מקרן שחובר כהלכה אינו מציג תמונה, נסה להקיש fn+f4 כדי למתג את התמונה לצג.

מדריך חומרה 7-2

### שימוש בהתקן USB

שניתן להשתמש בו לצורך חיבור התקנים חיצוניים למחשב, כגון מקלדת שניתן להשתמש בו לצורך חיבור התקנים חיצוניים למחשב, כגון מקלדת USB עכבר, כונן, מדפסת, סורק או רכזת. המחשב כולל מחבר USB שטנדרטי 1 ומחבר USB בעל טעינה עצמית 2 המשמש לחיבור USB תומכים בהתקני USB 2.0 ו-USB 1.1.



ניתן לחבר רכזות USB למחבר USB במחשב המחברת, ליחידת עגינה או להתקני USB אחרים. רכזות תומכות במספר משתנה של התקני USB, להתקני USB במערכת. יש לחבר רכזות הזקוקות ומשמשות להגדלת מספר התקני USB במערכת. יש לחבר רכזות הזקוקות לחיבור לחשמל למקור מתח חיצוני. רכזות שאינן זקוקות לחיבור לחשמל יתחברו למחבר USB שבמחשב או ליציאה ברכזת המחוברת למקור מתח. התקן USB פועל בדומה להתקן מקביל שאינו התקן USB, פרט ליוצא מן הכלל אחד. כברירת מחדל, התקני USB אינם מופעלים, אלא אם כן מערכת הפעלה התומכת בהתקני USB מותקנת במחשב.

ייתכן כי התקני USB אחדים יהיו זקוקים לתוכנת תמיכה נוספת, המצורפת בדרך כלל להתקן. למידע נוסף והוראות להתקנת התוכנה, עיין בתיעוד המצורף להתקן.

7-3 מדריך חומרה

### הפעלת תמיכה בהתקני USB

יש להפעיל את התמיכה בהתקני USB

- כדי להשתמש במקלדת, בעכבר או ברכזת USB המחוברים למחבר במחשב בזמן ביצוע אתחול או עבודה ביישום או כלי-עזר שאינם פועלים בסביבת חלונות.
  - חיצוני אופציונלי. MultiBay- כדי לבצע אתחול מ

כדי להפעיל תמיכה בהתקני USB:

- 1. הדלק או הפעל מחדש את המחשב.
- מוצגת בפינה F10 = ROM Based Setup כאשר ההודעה ל**10 ה**קש .2 הקש המסך. השמאלית התחתונה של המסך.

ימאכית התחתונה שכ המסך.	הש
לשינוי השפה, הקש <b>f2</b> .	
לקבלת הוראות ניווט, הקש	

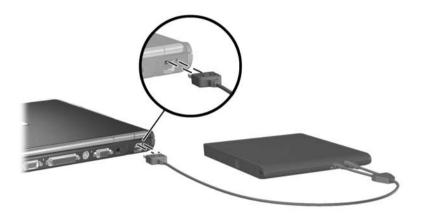
- 3. בחר בתפריט ימתקדםי > יאפשרויות התקניםי.
  - 4. בחר באפשרות יהפעל תמיכה בהתקני USBי.
- 5. כדי לשמור את ההעדפות ולצאת מהגדרות המחשב, בחר יקובץי > ישמירת שינוייםי וייציאהי, ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

.f1

מדריך חומרה **7-4** 

## חיבור MultiBay חיצוני אופציונלי

שטעינה USB חיצוני מתחבר למחשב באמצעות מחבר MultiBay שניה ה-MultiBay למידע נוסף על MultiBay עצמית ומאפשר להשתמש בכונני ה-MultiBay. למידע נוסף על חיצוני, עיין בתיעוד שקיבלת עם ההתקן.



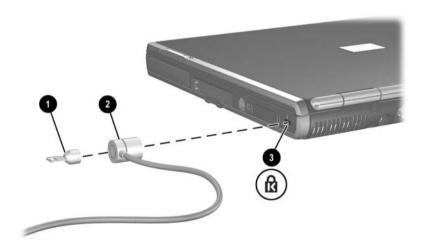
## חיבור מנעול כבל אופציונלי



מטרת פתרונות האבטחה היא למנוע כניסה למחשב. פתרונות אלה אינם מונעים לחלוטין טיפול לא רצוי במחשב או גניבה של המחשב.

#### להתקנת כבל אבטחה:

- 1. כרוך את כבל האבטחה מסביב לחפץ יציב כלשהו.
- 2. הכנס את המפתח לנעילת הכבל 🚺 למנעול הכבל.
- .3 הכנס את מנעול הכבל 2 לתוך חריץ אבטחת הכבל
  - 4. נעל את הכבל באמצעות המפתח לנעילת הכבל.



מדריך חומרה **7-6** 

### שדרוגי חומרה

להזמנת רכיבי חומרה או לקבלת מידע נוסף על שדרוגים וכלי-עזר, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת http://www.hp.com או עיין *ברשימת מספרי טלפון ברחבי העולם* הנלווית למחשב, כדי ליצור קשר עם ספק, משווק, או איש שירות מורשה של HP.

לקבלת מידע אודות השגה והתקנה של עדכוני תוכנה ושדרוגי תוכנה, עיין בפרק ייעדכוני תוכנה ושחזור תוכנהיי ב*מדריך תוכנה* בתקליטור *התיעוד*.

#### שימוש בכרטיסי PC

כרטים PC הוא אביזר בגודל כרטיס אשראי, המיועד לעמוד במפרטים Presonal Computer Memory Card International ) PCMCIA תקניים של Association.

- של PC של PC של 22 סיביות וגם בכרטיסי CardBus של 32 סיביות וגם בכרטיסי
- אם במחשב שלך יש שני חריצים לכרטיס PC, המחשב תומך בשני כרטיסים מסוג Type II, בשני כרטיסים מסוג Type II או בכרטיס אחד מסוג Type III.
- אם במחשב שלך מותקן קורא כרטיסים חכמים בחריץ העליון, החריץ התחתון לכרטיס PC תומך בכרטיס PC אחד מסוג Type I או בכרטיס אחד מסוג Type II.
  - ברטיסי זום-וידאו אינם נתמכים.

8-1 מדריך חומרה



זהירות: אם תתקין את כל התוכנות או תוכנות התמיכה שסיפק יצרן הכרטיס, ייתכן שלא תוכל להשתמש בכרטיסי PC אחרים. אם התיעוד המצורף לכרטיס ה-PC מנחה אותך להתקין דרייברים להתקן:

- התקן רק דרייברים המתאימים למערכת ההפעלה שלך.
- אל תתקין תוכנות אחרות, כגון שירותי כרטיסים, שירותי Socket או תוכנות תמיכה, שייתכן כי יצרן הכרטיס צירף לכרטיס ה-PC.

### PC התקנת כרטיס



זהירות: כדי למנוע נזק למחברים:

- הפעל לחץ מינימלי בשעת הכנסת כרטיס ה-PC לחריץ.■ הימנע מהעברה או ממשלוח המחשב כשמותקן בו כרטיס PC.
- 1. אחוז בכרטיס המחשב כשהצד עם התווית פונה כלפי מעלה, ומחבר הכרטיס פונה לעבר המחשב.
- 2. לחץ בעדינות את הכרטיס לתוך החריץ עד שהכרטיס ייכנס למקומו. מערכת ההפעלה תשמיע צליל כאות לכך שההתקן זוהה.



מדריך חומרה 8-2

#### הסרת כרטיס PC



**זהירות:** כדי למנוע אובדן נתונים או נפילת מערכת, עצור את פעולת כרטיס ה-PC לפני הסרתו.

- : PC-הפסקת פעולת כרטיס ה-1
- בחלונות 2000, בחר בסמל יניתוק או שליפהי בשורת המשימות, ועצור את פעולת הכרטיס שברצונך להסיר. כאשר תוכל להסיר את הכרטיס בבטחה, תוצג על כך הודעה.
  - □ בחלונות XP, בחר בשורת המשימות בסמל הסרת חומרה בטוחה ובחר בכרטיס המחשב (כדי להציג את הסמל הסרת חומרה בטוחה, בחר ״הצג סמלים מוסתרים״ בשורת המשימות).
  - שברצונך PC-ס ה-PC הסמוך לכרטיס ה-PC שברצונך לחץ על לחצן שליפת כרטיס ה-PC להסיר. פעולה או מרחיבה את הלחצן למצב המאפשר שחרור של כרטיס ה-PC.
- 3. כדי לשלוף את כרטיס ה-PC, לחץ על לחצן השליפה המורחב של הכרטיס.
  - .4 הוצא בעדינות את הכרטיס 🙆.





כרטיס PC מותקן צורך חשמל גם כשאינו נמצא בשימוש. כדי לרטיס אותקן צורך חשמל, עצור את פעולת כרטיס ה-PC כשאינך משתמש בו.

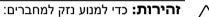
8-3 מדריך חומרה

#### שימוש בכרטיסי SD

כרטיסי (Secure Digital) SD) הם התקני אחסון שליפים קטנטנים מסוג (CompactFlash, המספקים שיטה נוחה לאחסון נתונים ושיתופם עם התקנים אחרים, כגון מחשבי כף יד, מצלמות דיגיטליות ומחשבים עם ציוד SD אחר.



### התקנת כרטיס SD





- הפעל לחץ מינימלי בשעת הכנסת כרטיס SD לחריץ
- .SD הימנע מהעברה או ממשלוח המחשב כשמותקן בו כרטיס

#### :SD כדי להתקין כרטיס

- 1. הכנס את הכרטיס לחריץ המיועד לכרטיס SD במחשב.
- 2. דחף את הכרטיס בחוזקה לחריץ עד שהוא יינעל במקומו.



מדריך חומרה 8-4

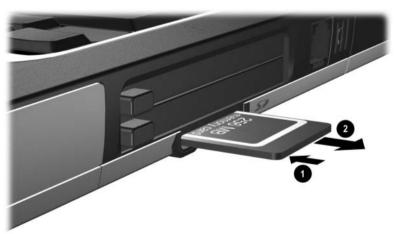
#### הסרת כרטיס SD



**זהירות:** כדי למנוע אובדן נתונים או נעילת מערכת, הפסק את פעולת כרטיס SD לפני הסרתו.

#### כדי להסיר כרטיס SD:

- 1. סגור את כל הקבצים והיישומים המשתמשים בכרטיס SD.
  - : SD מעולת כרטיס 2.
- □ בחלונות 2000, בחר בסמל יניתוק או שליפהי בשורת המשימות, ועצור את פעולת הכרטיס שברצונך להסיר. ברגע שתתאפשר הסרה בטוחה של הכרטיס, תתקבל על כך הודעה מתאימה על המסך.
  - בחלונות XP, בחר בסמל יהסרה בטוחה של חומרה׳ בשורת המשימות, ולאחר מכן בחר בכרטיס ה-PC (כדי להציג את סמל יהסרה בטוחה של חומרה׳, בחר באפשרות יהצג סמלים מוסתרים׳ בשורת המשימות).
    - 3. דחף בעדינות את כרטיס SD פנימה כדי לשחררו מהנעילה.
      - 4. משוך את כרטיס SD מהחריץ.



8-5 מדריך חומרה

## הוספה ושדרוג של רכיבי זיכרון



**אזהרה:** תאי הזיכרון הם התאים הפנימיים היחידים הנגישים למשתמש במחשב המחברת. את כל התאים האחרים, הנפתחים באמצעות כלי עבודה כלשהו, רשאי לפתוח רק ספק שירות מורשה.

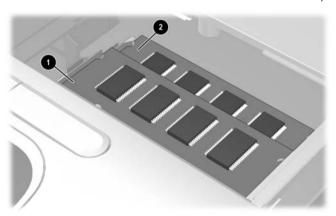


אזהרה: אם לא תנתק את כבל המתח ולא תסיר את כל ערכות הסוללות לפני התקנה של רכיב הרחבת הזיכרון, הדבר עלול לגרום נזק לציוד ולחשוף אותך לסכנת התחשמלות.



זהירות: פריקה של חשמל סטטי (ESD) עלולה לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים. לפני שתתחיל בהליך עבודה כלשהו, הקפד לפרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות מגע בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. למידע נוסף, עיין במדריך הוראות בטיחות ותקנות בתקליטור התיעוד.

מחשב המחברת כולל 2 חריצי זיכרון, אחד מעל השני, הממוקמים מתחת למקלדת. חריץ הרחבת הזיכרון 10 נמצא בחלק העליון של חריץ הזיכרון הראשי 20. חריץ הזיכרון הראשי נמצא בחלק התחתון והוא מותקן על-ידי היצרן.

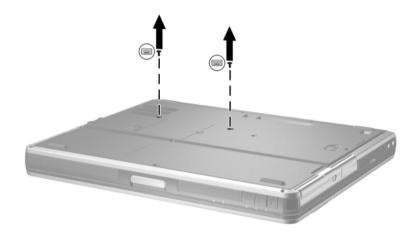


8-6 מדריך חומרה

ניתן לשדרג את נפח הזיכרון של מחשב המחברת באמצעות הוספת רכיב זיכרון בחריץ ההרחבה ושדרוג רכיב הזיכרון הקיים בחריץ הראשי.

כדי להוסיף או לשדרג רכיב זיכרון:

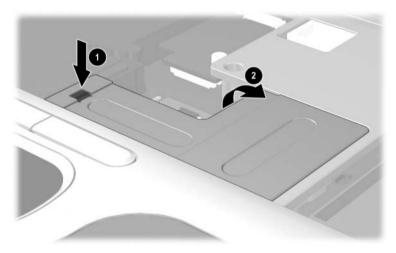
- כבה את המחשב. (אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו באמצעות מתג ההפעלה. לאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה).
  - 2. נתק את כל ההתקנים החיצוניים המחוברים למחשב.
    - 3. נתק את כבל המתח.
    - 4. הסר את כל הסוללות מהמחשב.
  - 5. הסר את בורגי הגישה למקלדת שבתחתית המחשב. סמל של מקלדת ממוקם לצד שני בורגי הגישה למקלדת.



6. פתח את המחשב והסט את 4 התפסים של המקלדת לכיוון מטה 10 כדי לשחרר את המקלדת, ולאחר מכן הטה אותה 2 והוצא אותה מהמחשב.



7. לחץ על התפס 🛈 כדי לשחרר את כיסוי חריץ הזיכרון 🛂 ולאחר מכן הטה אותו והוצא אותו מהמחשב.

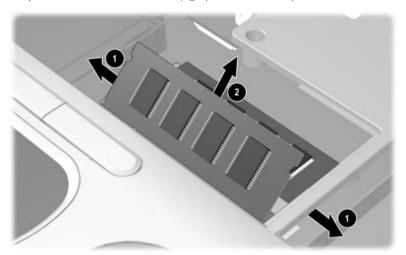


מדריך חומרה 8-8

אם בכוונתך להתקין את הזיכרון הקיים בחריץ הזיכרון הראשי, תחילה עליך להוציא את רכיב הזיכרון המותקן בחריץ הרחבת הזיכרון, אם קיים.

אם אתה מוסיף זיכרון לחריץ הרחבת הזיכרון, המשך לשלב 9.

- 8. כדי להוציא רכיב זיכרון מחריץ הרחבת הזיכרון:
- א. הרחק את התפסים 🛈 משני צידי רכיב הזיכרון. לאחר השחרור, רכיב הזיכרון יתרומם כלפי מעלה.
  - ב. הרם את קצה רכיב הזיכרון ②, והוצא אותו בעדינות מהחריץ.



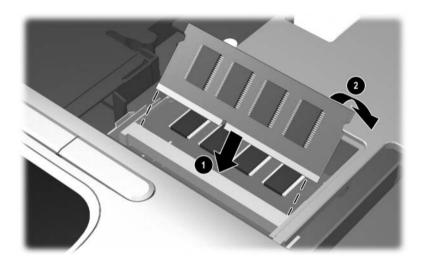


**זהירות:** כדי להגן על רכיב זיכרון לאחר הסרתו, ארוז אותו באריזה נגד חשמל סטטי.

אם יש צורך בכך, חזור על שלב 8 כדי להסיר את רכיב הזיכרון מחריץ הזיכרון הראשי

8-9 מדריך חומרה

- 9. כדי להכניס את רכיב הזיכרון החדש לאחד מחריצי הזיכרון:
- א. התאם את הקצה המחורץ של הרכיב **1** לשטח המחורץ בחריץ ההרחבה.
- ב. דחף את הרכיב לתוך החריץ בזווית של 45 מעלות עד שייכנס למקומו, ולאחר מכן דחף את הרכיב כלפי מטה עד שהתפסים יינעלו במקומם.



- 10. החזר את כיסוי חריץ ההרחבה למקומו.
- 11. החזר את המקלדת למקומה והחזר את 4 תפסי המקלדת למקומם, עד שייסגרו בנקישה.
  - .12 החזר למקומם את בורגי הגישה למקלדת שבתחתית המחשב.
    - .13 התקן שנית את ערכות הסוללות.
    - .14 חבר שנית מקור מתח חיצוני והתקנים חיצוניים.
      - .15 אתחל את המחשב.

מדריך חומרה 8-10

## השפעות של הוספת זיכרון

כאשר זיכרון גישה אקראית (RAM) גדל, מערכת ההפעלה מגדילה את שטח הדיסק הקשיח השמור לקובץ התרדמה.

אם אתה נתקל בבעיות בכניסה למצב תרדמה לאחר הוספת זיכרון RAM, ודא כי בדיסק הקשיח שלך יש מספיק שטח פנוי, שיתאים לקובץ תרדמה גדול יותר.

: כדי להציג את כמות ה-RAM במערכת
בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > ימערכתי > הכרטיסייה יכלליי.
בחלונות $XP$ , בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים ותחזוקהי > מערכת > הכרטיסייה יכלליי.
.fn+esc או בחלונות 2000 או בחלונות או בחלונות בחלונות בחלונות בחלונות או בחלונות בחלונות או בחלונות בחלונות או בחלונות בחלונות בחלונות או בחלונות בתונות בתונות בחלו
להצגת כמות השטח הפנוי בדיסק הקשיח, לחץ לחיצה כפולה על סמל יהמחשב שליי בשולחן העבודה, ולאחר מכן בחר את הדיסק הקשיח שלך מידע על השטח הפנוי בכונן מוצג בשורת המצב שבתחתית החלון.
:כדי להציג את כמות השטח הדרוש לקובץ התרדמה
בחלונות 2000, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יצריכת חשמל של HP' > הכרטיסייה יתרדמהי.
בחלונות XP, בחר יהתחלי > יהגדרותי > ילוח הבקרהי > יביצועים $X$ בחר יאפשרויות צריכת חשמלי > הכרטיסייה יתרדמהי. ותחזוקהי > סמל יאפשרויות צריכת חשמלי

### מפרטים

המידע בפרק זה עשוי להועיל לך אם בכוונתך לנסוע עם המחשב למדינות אחרות או להשתמש בו בתנאי סביבה קשים.



יש להשתמש במתאמי ז״ח תואמים ובערכות סוללות תואמות בלבד עם מחשב המחברת. לקבלת מידע נוסף, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת http://www.hp.com, או השתמש ב*רשימת מספרי טלפון ברחבי העולם*, הנכללת במחשב, כדי לפנות לספק מורשה של HP.

### מידות המחשב

מידה	מידות של ארה"ב	מידות מטריות
גובה	'אינץ 1.28	0 3.26 מ"מ
רוחב	'אינץ 12.5	o 31.8 מ"מ
עומק	'אינץ 10.3	26.2 מ"מ

## סביבה תפעולית

ות של ארה"ב מידות מטריות	גורם מיד
	טמפרטורה
35°C עד 10°C 95°F עד 50°C	)°F בפעולה
60°C עד -30°C עד -22°C עד -22°C	2°F לא בפעולה
	לחות יחסית (ללא התעבות)
90% עד 90% און אין 90% און עד 90% און עד	בפעולה %0
95% עד 95% 95% עד 95% 95% עד	5% לא בפעולה
	גובה מרבי (ללא תנאי לחץ)
10,0 רגל 3,048 מטרים	בפעולה 000
30,0 רגל 9,144 מטרים	לא בפעולה 000

מדריך חומרה 9-2

## הספק כניסה נקוב

הספק כניסה	ערך נקוב
מתח תפעולי	100-120/220-240 VAC RMS
זרם תפעולי	1.7/0.85 A RMS
טווח תדרים תפעולי	63 Hz AC עד 47
בשעת חיבור למקור ז"י	מקסימום 18.5V



מוצר זה תוכנן למערכות חשמל IT בנורווגיה, התומכות במתח של .240 Vms פאזה-לפאזה שאינו עולה על

#### מפרטי מודם

מחשב זה נבדק, ונמצא תואם למגבלות החלות על התקנים דיגיטליים ממחלקה B. למידע נוסף, עיין במדריך *הוראות בטיחות ותקנות* בתקליטור התיעוד.

גורם	מפרטים	
טמפרטורה		
בפעולה	עד 75°C עד 0°C) 167°F עד 32°F	
אחסון	עד 75°C עד 40°C) איד 40°F	
לחות יחסית (ללא התעבות)		
בפעולה	10%) עד 90% (10% ע	עד 90%)
אחסון	5% עד 95% ב-102°F עד 5% (39°C ב-95%	
ממשקים	מחבר תקשורת	מחבר RJ-11 סטנדרטי
	טלפון, רשת משרד מרכזית	DAA פנימי
דרישות מתח	1.3+ וולט \$5±, 5+ ו	 וולט ±5%

# אינדקס

<b>○</b>   · · - · ·	
>	ħ
אוזנייה 2-5	הגדלת זיכרון 8-11
אור	הגדרת המחשב
1-14 Caps Lock	הפעלת מצב num lock בזמן
2-10; 1-14 num lock	2-12 האתחול
1-14 scroll lock	7-4 ; 2-12 ניווט
$1$ -14 הפעלה $\prime$ המתנה	תמיכה ב-7-4 USB
הפעלה/השבתה של אלחוט 1-14	2-3 החלפת כיסוי מוט ההצבעה
4-5 IDE כונן	המתנה
סוללה 1-15	הפעלת מקש חם 2-6
6-7 ; 6-6 אינפרה-אדום	2-6 ; 1-3 יציאה
אלחוט (Bluetooth-ו-802.11)	כניסה במצב סוללות קריטי 3-11
לחצן הפעלה/כיבוי 1-3; 9-9	נורה 1-14
נורת הפעלה/כיבוי 1-14	6-7 שימוש עם אינפרא-אדום
1-9 אנטנת אלחוט	2-4 העדפות התקן הצבעה
	הפעלה
	מקלדת פנימית 2-11
בקרי עוצמת קול 5-2 ; 5-3	1-1 (דגמי לוח מגע)
	התקן הצבעה (מוט הצבעה
7	1-2 (כפול/דגמי לוח מגע
4-16 ייסק	4-3 התקן תא לדיסק הקשיח
ייסק קשיח	4-2 התקנה אבטחה בשדה תעופה
4-3 לעומת תא ראשי MultiBay	התקני וידאו
בורג חיזוק 4-7	מיתוג תמונה אל או מ- 2-6; 2-7
הכנסה ל-4-11 MultiBay	5-5 ; 1-11 שקע
הכנסה לתא דיסק קשיח 4-5	התקני שמע, חיבור התקנים
מיקומים נתמכים 4-3	חיצוניים 5-2
ראה גם כוננים	התקנים חיצוניים 1-7
1-5 תא	
MultiBay ייסק קשיח	<b>,</b>
4-3 הגדרה	וידאו, מכשיר
<i>ראה גם</i> כוננים; דיסק קשיח	חיבור וידאו 1-11; 4-5
יסק קשיח ראשי, הגדרה 4-3	חיבור שמע 5-4
ראה גם כוננים; דיסק קשיח	מיתוג תמונה אל או מ- 2-6; 2-7

מדריך חומרה אינדקס-1

5	*
<b>ב</b> כבלים	י זיכרון
כבקים אבטחה 7-6	8-6 ; 1-4 חריץ ראשי
מודם 6-2; 6-1	שדרוג לוח ראשי 8-7 שדרוג לוח ראשי
מודם 6-1 :0-2 רשת 6-4	0-7 70K 11117 X1110
רטן DVD כונן	'n
פוק שאם הכנסה ל-4-11 MultiBay	,,
הכנסת DVD לתוך 4-13	חיבור התקנים חיצוניים  7-1 חיצוני, צג
הסרת 4-14 DVD	וויבוני, בג מיתוג תמונה 2-7
מיקומים נתמכים 4-3	ביינוג ונמונור 7-2 חריץ 1-6 SD
בייקוביים מנבוכים ראה גם כוננים	רוו לי על 1-0 חריץ כבל אבטחה 1-7
יאוי גם בוננים כונן תקליטונים	ווי אך כבל אבטוווי 1-7 חריץ להתקן 1-5 MultiBay
הוצאת תקליטון 4-16	רוו לף להונקן ידים ידים ידים אינים ידים ידים ידים ידים ידים ידים ידים
4-11 MultiBay-	זיכרון 1-4; 9-8
הכנסת תקליטון 4-16	8-4 SD כרטיס
מיקומים נתמכים 3-4	1-6 PC חריצים לכרטיס
ראה גם כוננים	
כונן תקליטונים. <i>ראה</i> כונן	v
תקליטונים	טלוויזיה
כונן תקליטורים	חיבור וידאו 5-5
4-11 MultiBay-הכנסה ל	חיבור שמע 5-4
הכנסת תקליטורים 4-13	5-5 ; 1-11 שקע S-וידאו S-5
הסרת תקליטורים 4-15	טמפרטורה
מיקומים נתמכים 3-4	אחסון, עבור ערכת סוללות 3-19
ראה גם כוננים	י. תפעול 9-2
כונגים	1-11 USB טעינה באמצעות
הוספה 4-3	
החלפה ביחידה להפחתת משקל 4-12	•
ד-12 השפעה על-ידי מתקני אבטחה	יחידה להפחתת משקל 4-12
בשדה תעופה 4-2	יחידת עגינה
טיפול ב- 4-1	חיבורי התקן חיצוני 2-4
משלוח 4-2	מחבר עגינה 1-12
כיול סוללה 3-13	6-6 יציאה, אינפרה-אדום
כלי עזר. <i>ראה</i> תוכנה	
PC כרטיס	
8-2 הכנסה	

אינדקס-2 מדריך חומרה

<b>a</b>	8-3 הסרה
מד צריכת חשמל (חלונות) 3-8	8-1 זום-וידאו
מדיית כוננים	חריצים, בחירה 8-1
השפעה על-ידי מתקני אבטחה	8-3 לחצנים
בשדה תעופה 4-2	סוגים I, II ו-81
מדיית כוננים המושפעת ממתקני	8-3 עצירה
4-2 אבטחה בשדה תעופה	תוכנות תמיכה, שירותי כרטיסים
מדריך לעבודה עם מודם ולעבודה	ושירותי Socket
6-2 ברשת	; 8-4 (Secure Digital) SD כרטיס
מדריך לפקודות מודם (למשתמשים	8-5
6-2 (מתקדמים בלבד	
מודם	ל
כבל 1-6; 6-2	לוח מגע
מפרטים 9-3	2-1 לחצנים
6-3 מתאם ספציפי למדינה	2-1 מיקום
1-6 שקע	2-3 שימוש
מוט הצבעה	לוח ספרות משובץ 2-11
כיסוי מוט ההצבעה, החלפה 2-3	לוחות ספרות
לחצנים 2-1	הפעלת/השבתה 2-11
מיקום 2-1	2-12 חיצוני
2-3 שימוש	2-10 פנימי
1-11 חיצוני MultiBay מחבר	לחצן השתקת קול, 8-1
מחבר מתח 1-10	לחצן השתקת שמע 5-1
מחבר צג חיצוני 1-11	לחצני בקרת עוצמת קול  1-8
מחברים	לחצני הפעלה מהירה 1-3; 9-2
1-11 חיצוני MultiBay	לחצנים לחצנים
1-10 USB	בקרת עוצמת קול 5-1
4-2 כונן	2-9 ; 1-3 הפעלה מהירה
מתח זייח 1-10	הפעלה/השבתה של אלחוט 2-9
1-12 עגינה	השתקה 2-9; 1-5
1-11 צג חיצוני	חשמל 1-3 חשמל 1-3
מטול שקפים	8-3 PC כרטיס
7-1 חיבור	לוח מגע 1-2 לוח מגע 1-2
מחבר צג חיצוני 1-11	
מיתוג תמונה אל או מ-  2-6; 2-7	מוט הצבעה  2-1 מצב מצגת  2-9
2-8 ; 2-6 מידע מערכת	
7-2; 2-6 מיתוג תצוגה ותמונה	נעילה מהירה 2-9

מדריך חומרה אינדקס-3

סמל מיקרוסופט 1-4	ממדי המחברת 9-2
2-8 ; 1-4 פונקציה	מנהלי התקנים
2-8 ; 2-5 קיצור דרך	התקנים חיצוניים 7-1
מקשים חמים	8-2 PC כרטיס
2-5 הגדרה	מנעול כבל 7-6
2-6 הפניית קיצור דרך לפקודות	מנעול, כבל אבטחה 7-6
מיתוג תמונה 2-7	מעגל הפחתת רעשים 6-4; 6-1
עם מקלדת חיצונית 2-8	מפרט המחשב 1-9
מתאם זייח	מפרטי לחות 9-2
מיבור 3-12	מצב מצגת P-9 מצב מצה 2-9
ניתוק 1-3	מצב סוללה קריטי
מתאם כבל מודם ספציפי למדינה	זיהוי 3-11
6-3	חזרה למצב עבודה מ- 3-12
מתאם מתח למטוסים	מצב סוללות חלשות
חיבור 3-12	זיהוי 3-11
משימות הנתמכות על-ידי 3-6	3-12 פתרון
מתאם, מודם 6-3	מקלדת
מתאם/מטען לרכב	7-3 USB
חיבור 3-12	2-8 חיצוני
משימות הנתמכות על-ידי 3-6	מקלדת חיצונית 2-12
מתג הפעלה 1-3	מקרן
מתח זייח 3-1	7-1 חיבור
מתח סוללות	מיתוג תצוגה 2-7
הפעלת המחשב באמצעות 3-1	2-10 ; 2-8 ; 2-5 ; 4-1 fn מקש
<i>ראה גם</i> ערכות סוללות	מקש יישומים  1-4
17 חיסכון	מקש יישומים של חלונות  1-4
מצב סוללה חלשה 3-11	מקש סמל מיקרוסופט  1-4
	מקשי פונקציה  1-4 ; 2-5
٤	ָ מקשי קיצור
1-14 Caps Lock נורת	2-5 הגדרה
נורת IDE	עם מקלדת חיצונית 2-8
נורת 1-14 scroll lock	מקשים
נורת הפעלה/המתנה 1-14	2-11;2-8;2-5;1-4 Fn
נסיעות עם מחשב המחברת	2-11 num lk
8-4 הגנה על מחברי חומרה	1-4 יישום
מתאם למטוסים 1-12; 2-13	מקלדת פנימית 2-11
מתאם/מטען רכב 3-12	מקשים חמים 2-5; 2-8
בוו נאם ובוסען וו בב ב-12	20,20 2,70 000

אינדקס**-4** מדריך חומרה

צ	שיקולי טמפרטורה של ערכת
צג	סוללות 3-19
$1 ext{-}9\;;1 ext{-}4$ תפס שחרור	תנאי סביבת תפעול 9-2
מיתוג תמונה אל או מ-  2-6; 2-7;	7
7-2	1-6 סוללה
צג חיצוני	סוללה ראשית
7-1 חיבור	1-12 תא
מחבר 1-11	תפס שחרור  1-12
מיתוג תצוגה 2-7	ע
ציוד היקפי, חיבור וניתוק 7-1	1-12 עגינה
צריכת חשמל	עכבר חיצוני 2-4
מיתוג בין זייח לסוללות 3-1	עכבר חיצוני 2-4
מתח כניסה נקוב	ערכות סוללות
<i>ראה גם</i> מתח סוללות	4-12; 3-4; 3-2 MultiBay
	3-19 ; 3-1
ヤ	השלכה לאשפה 3-20
קווי טלפון אנלוגיים לעומת	3-6 טעינה
6-1 דיגיטליים	3-13 כיול
קווי טלפון דיגיטליים לעומת	מיחזור 3-20
6-1 אנלוגיים	נורת הסוללה 1-15
_	3-8 ניטור טעינה
7	ראה גם מתח סוללות
7-3 USB רכזת	3-3 ראשי
רמקול פנימיים 5-2	רצף פריקה 3-7
רמקולִים 1-8	ערכת סוללות MultiBay
רמקולים חיצוניים	הגדרה 3-2
חיבור 5-2	<i>ראה גם</i> ערכות סוללות ; מתח
9-1 שקע יציאת שמע	סוללות
רצף טעינה 3-7	ערכת סוללות ראשית, הגדרה 3-2
רצף פריקה, סוללה 3-7	<i>ראה גם</i> ערכות סוללות ; מתח
רשת	סוללות
כבל 6-5; 6-4	
1-10 שקע	٩
	4-2 (ESD) פריקת חשמל סטטי
ש	פתח אוורור 1-12
שינה. <i>ראה</i> תרדמה	פתחי אוורור 1-11
	1-12 פתחים

מדריך חומרה אינדקס-5

שירותי כרטיס אושרותי (תפע שחרור מרטיס אושרותי כרטיס שרותי (תבטיס ושירותי לא מיל מביבת תפעול (תבטיס אושרותי כרטיס אושקע לפנון (תבטיס אומרי לייבון לבל מודם האומרי לבל מודם האומרי לבל מודם לבל מ	שירותי כרטיסים ושירותי אולה ב-11 (מביס שחרור ברטיס (RJ-11) (מביס שקע טלפון (RJ-11) (מביס שחרור מידיים (RJ-11) (מביס שקע טלפון (RJ-11) (מביס שחרור מולות ב-2, 2-1, 1-2		
0.1. 77777 3377	וננאי טביבוו ו-9	תפס שחרור 1-12 מוללה 1-12 מוללה 1-10 תצוגה 1-9 תפסים  1-12 שחרור סוללות 1-12 שחרור חוללות 1-9 שחרור תצוגה 1-9 תצוגות נתוני טעינת סוללה 1-9 הגברת הדיוק 3-8 מקש חם 3-5; 7-2 מקש חם 3-6; 7-2 מקש חם 3-6; 7-2 מחליטון מענוח 1-9 מחליטון של 1-16 הסרה 1-16 הסרה 1-16 הסרה 1-16 תקליטור אופטי הצגת התוכן של 1-16 מיכוסה במצב סוללות קריטי 1-16 מיכוסה למצב 1-16 כניסה למצב 1-16 מ-16 ש-16 מ-16 מ-16 מ-16 מ-16 מ-16 מ-16 מ-16 מ	שירותי כרטיסים ושירותי פרטיס 2 פרטיס 8-2 PC פרטיס 1-6 איהוי 1-6 מיהוי 1-6 בבל מודם 1-6 (RJ-11) שקע טלפון 1-6 (RJ-11   1-6 RJ-11   1-10 RJ-45   1-10

אינדקס-6 מדריך חומרה

D R DVD 8-11 (זיכרון גישה אקראית) RAM 4-13 הכנסה 4-15; 4-14 הסרה S 4-16 הצגת התוכן של וידאו-S כבל חיבור 5-5

> 5-5; 1-11 שקע 4-2 (פריקת חשמל סטטי) ESD U

**USB** 7-4;7-3 התקנים 7-3; 1-10 מחברים עם מחבר מתח 1-10 7-3 רכזות תמיכה 7-4

M MultiBay הכנסת כונן 4-11 הסרת ערכת סוללות 3-4 4-3; 3-2 התקנים נתמכים התקנת ערכת סוללות 3-4 7-5 חיצוני MultiBay

> N Num lock 2-11 מקש 2-11; 1-14 נורה

 $\mathbf{E}$ 

**7-סאינדקס** מדריך חומרה